

BOLETIN

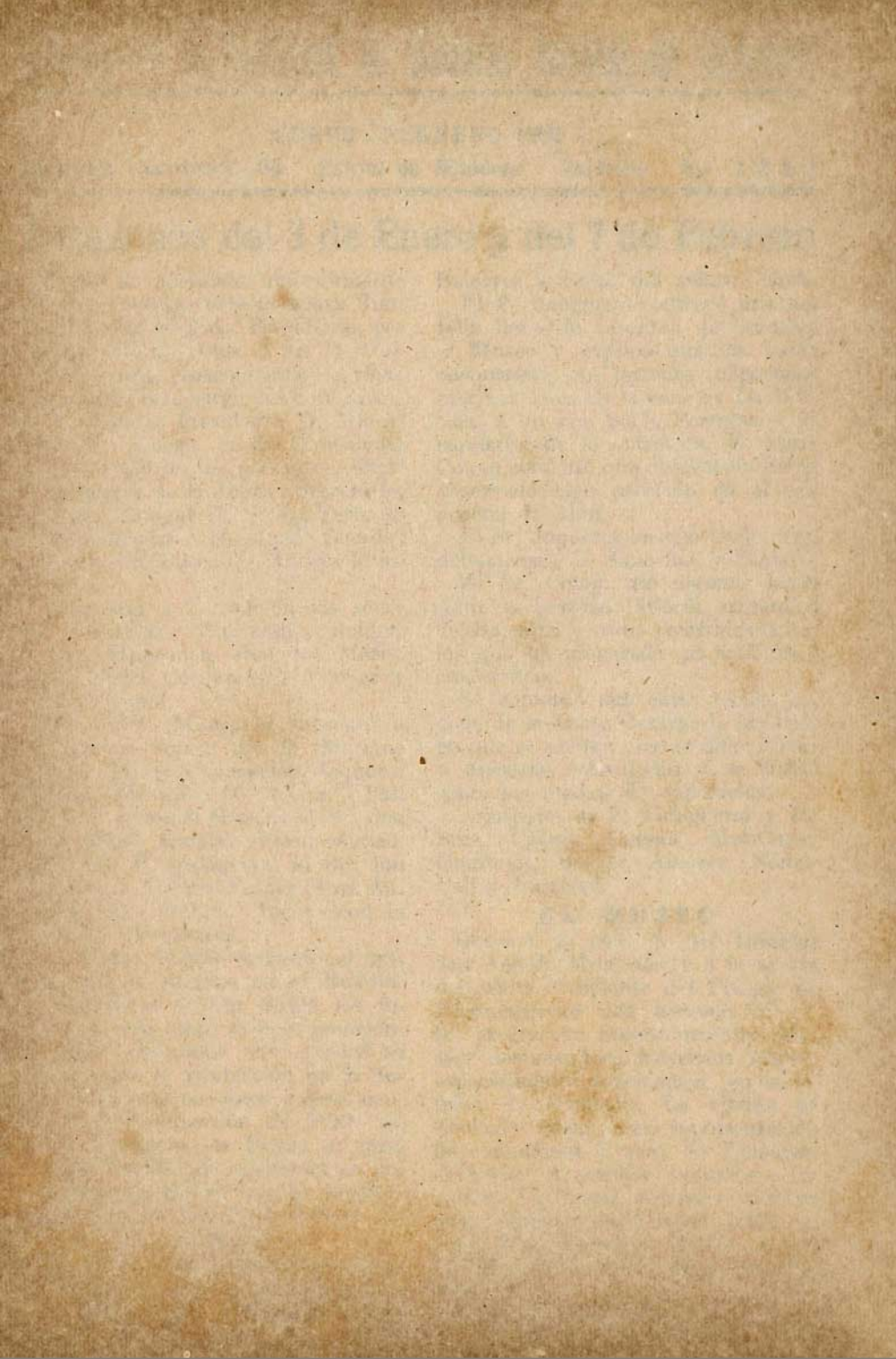
DE LA
Sociedad de Historia Natural
de Baleares

FASCICULO 2.º
Enero - Diciembre, 1952



PALMA DE MALLORCA







ENERO - FEBRERO 1952

Dirección: Montesión, 58 Palma de Mallorca Teléfono N.º 1 2 3 8

Reuniones del 3 de Enero y del 7 de Febrero

Según lo acordado anteriormente se tuvo votación para la nueva Junta. Resultó elegido Presidente por unanimidad de votos el Sr. D. Guillermo Colom Casasnovas que, viene regentando este cargo desde la muerte del primer Presidente D. Miguel Massutí. Luego el Sr. Presidente por voluntad de los presentes, eligió a los demás de la Junta: Secretario, P. Juan Cañigual, S. J.; Tesorero y Bibliotecario, D. Juan Cuerda; Director del Museo, D. Andrés Muntaner.

Asistieron a la reunión los señores: Garcías, Gamundí, Rotger, Colom, Muntaner, Jaquotot Mariano y María Concepción, Alcover y P. Cañigual.

D. Andrés Muntaner presentó a los nuevos Socios Sr. D. Mariano y Srta. María Concepción Jaquotot (Miguel Marqués, 90, 1.º, 2.º, Palma). D. Lorenzo Garcías al Sr. don Juan María Garcías (Farmacéutico, Artá). El P. Cañigual al Sr. don Bartolomé Alcover Rotger (José Antonio, 170, Sóller). Todos con la cuota de 10 pesetas.

D. Pedro Rotger presentó el trabajo que se publica en el Boletín. D. Guillermo Colom regaló los folletos de que luego se hará mención. D. Juan Gamundí nos explicó su teoría sobre la producción de la lluvia, al hacerse por roces u otras causas la polimerización de H₂O. Se trató de repetir en Palma el interesante cursillo de conferencias sobre Geología Balear que D. Guillermo Colom ha tenido en Sóller.

—*—

En la reunión del 7 de Febrero se trató de comenzar el próximo jueves las conferencias de Geología de

Baleares a cargo del señor Colom.

El P. Cañigual entregó una botella llena de pisolitas de limonita al Museo y explicó que las había encontrado en terrenos oligocenos marinos cerca de la casa de La Bastida, a un km. hacia Porreras, a la izquierda de la carretera. El señor Colom comentó que él también había observado algo parecido en el oligoceno de Alaró.

El Sr. Jaquotot enseñó fósiles vinobonienses de Sancellas y Biniali.

El Sr. Colom dió algunas ideas sobre la *Lacerta Lilfordi*, endémica de Baleares y otros lacértidos sobre los que ha preparado un artículo y conferencia.

Se comentó una carta recién llegada de la Junta Central de Madrid, en que se ponían ciertas dificultades a nuestras actividades y se habló sobre los medios de superarlas.

Asistieron el P. Cañigual y los Sres. Colom, Cuerda, Muntaner, Gamundí, Rotger, Alcover, Nadal, Coll y Jaquotot.

EL MUSEO

Gracias al celo de su Director don Andrés Muntaner y a la ayuda del señor Presidente del Colegio de Farmacéuticos don Antonio Oliver, ha progresado mucho nuestro Museo, destacándose hermosos fósiles, especialmente tirrenienses, en la vitrina de Geología. La vitrina de Zoología tiene una representación de mamíferos y aves de Baleares, disecados, y muchos moluscos e insectos. La última vitrina se reserva para plantas endémicas, junto al magnífico Herbario Balear hecho por don Lorenzo Garcías y don Pedro Palau.

Se aceptan donativos.

Lista de plantas superiores, cormofitas, endémicas de Baleares

Fué una loable audacia la de Knoche (Flora Baleárica, 1921), al dar una lista de los endemismos de Baleares con sus relaciones con otras plantas. Tema difícil sobre el cual hay diversidad de criterios, bien sabía Knoche las críticas a que se exponía, pero con todo hizo su lista fundamento de las demás que se han de hacer.

La lista que presento está hecha siguiendo a Knoche por lo general, pero como actualmente han ido madurando algunas opiniones, he querido tenerlas en cuenta. Doy las gracias a los Sres. D. Lorenzo García y D. Pedro Palau, por haber querido leer el trabajo y por hacer algunas observaciones que con gusto aprovecho.

Uso la palabra «afín» para denotar parecido, al menos morfológico, con otras plantas fáciles de consultar en las Floras españolas o francesas.

a) Plantas sin afinidad con otras del mundo o muy dudosa.

1. *Adariantha Bicknellii* Knoche. Umbelácea, hierba alta, florece a primeros de Junio. Se conoce sólo en Ariant, Mortitx y Cosconá.

2. *Hypericum balearicum* L. Arbusto frecuente en la montaña, llamado «Estepa Joana» por florecer especialmente en la fiesta de San Juan.

3. *Daphne vellaeoides* Rodríguez. Timelácea menorquina, arbustito lejanamente parecido a la variedad cantábrica del *Daphne Cneorum*.

4. *Ranunculus Weyleri* Mar et V. Algo parecido al *Ranunculus Balbisii* de Cerdeña. Hierba sólo conocida en la cumbre del Puig Mayor y en la Atalaya de Morey de Artá; florece en Junio.

5. *Brassica balearica* Pers. Hierba de raíces leñositas, de flores amarillas, grietas de las altas peñas umbrias; florece en Mayo.

6. *Lotus tetraphyllus* L. fil. Papilionácea, hierbecita rastrera que crece en las montañas; florece en Abril. Lucía Chodat señala tres pequeñas variaciones: var. *Minoricensis*, var. *Artaensis* y var. *Formentorica*.

7. *Rhamnus Ludovici* Salvatoris Chod. Arbusto polimorfo con el envés de las hojas ferruginoso. Se halla en las partes altas de la cordillera. Variedad en Artá llamada *García-Fontis* por L. Chodat 1924. Afines en California según Knoche.

8. *Lysimachia minoricensis* Rodr. Primulácea, hierba de medio metro, sólo hallada en el barranco de Sa Vall de Menorca.

9. *Scutellaria balearica* Barceló. Labiada de tallos filiformes. Vive en grietas y entre las piedras en los altos montes.

b) Especies parecidas a otras del Mediterráneo occidental que se pueden consultar en las Floras españolas o francesas.

10. *Sibthorpia balearica* Knoche. Escrofulariácea con tallos filiformes y densamente cespitosos que crece con los musgos en sitios sombríos de la Sierra. Lucía Chodat la considera como variedad de *S. europaea* L.

11. *Aristolochia Bianori* Sen. et Pau. Tallos filiformes procumbentes, se encuentra en la región de Sóller, Artá y Pollensa; florece en Primavera. Lejana afinidad con *A. bética* L., más afinidad con otras del Mediterráneo oriental.

12. *Helichrysum Lamarekii* Camb. Matita lanosa con capítulos de flores doradas, frecuente en los peñascos sombreados; florece en Primavera. Knoche la considera algo afín del *H. graveoleus* M. B. del Mediterráneo oriental.

13. *Genista lucida* Camb. Afín a la *Genista scorpius* DC, Aliaga abunda

dante en los montes de Artá, Felanitx y Andraitx.

14. *Anthyllis fulgurans* Porta. Afin a la *A. Hermanniae* de Córcega y Cerdeña. Arbusto de ramas en zig-zag de la costa Norte de Menorca, Cabo Formentor y Cabrera.

15. *Astragalus Poterium* Vahl. Afin al *A. Tragacantha*. Papilionácea que forma almohadillas espinosas en la montaña. Abunda.

16. *Hippocrepis balearica* Wulf. Afin a la *H. valentina* Bois. Matitas de corolas papilionáceas amarillas muy vistosas en Primavera sobre los peñascos; «Violetes de penyal» en mallorquín, a pesar del poco parecido.

17. *Vicia bifoliata* Rodr. Papilionácea menorquina afin al *Ervum gracile* DC.

18. *Erodium chamaedrioides* L'Herit. Afin al *E. corsicum* Lem. Hierba pequeña pero con tallos gruesos, sufruticosos; vive al pié de las altas peñas de Sóller a Lluch y cerca del litoral en Capdepera y Artá.

19. *Euphorbia Maresii* Knoch. Afin a *E. Gayii* Salisb. de Córcega. Tallos filiformes procumbentes. Se encuentra en Atalaya Moreya de Artá. Una variedad, Var. *balearica* se encuentra en las partes altas del Puig Mayor y de Massanella. Otra, la Var. *minoricensis* en Menorca.

20. *Lavatera minoricensis* Camb. Afin a *L. triloba* L. Vive en el este de Menorca.

21. *Passerina velutina* Pour. Timelácea parecida al arbustillo *P. Tartonreira* Schrad. Se encuentra o en la orilla del mar o en los altos montes. En el primer sitio florece de Febrero a Mayo, en el segundo de Junio a Julio.

22. *Pastinaca lucida* L. Umbelácea afin a la *P. sativa* L. Abunda en los montes y se llama «Col del diable».

23. *Cyclamen balearicum* Wilk. Afin al *C. repandum* Sm. Vive en los sitios sombríos de los montes. Florece en Abril.

24. *Teucrium lancifolium* Bois. Afin al *T. massiliense* L. Matita frecuente en los altos montes. Florece en Julio.

25. *Calamintha Rouyana* Rouy Afin a la labiada *C. Gussonei* Tod. de Sicilia y a *C. glandulosa* Bourg de Córcega y Cerdeña. Plantita bajita muy olorosa que vive en las partes altas de la cordillera.

26. *Linaria fragilis* Rod. Escrofulariácea de tallos filiformes procumbentes, parecida a *L. hepaticifolia* de Córcega. Vive en Menorca.

27. *Asperula Paui* Font y Quer. Afin a *Asperula deficiens* L. de Córcega y Cerdeña y a *Asperula cynanchica* L. Vive en las rocas de Ibiza y Formentera.

28. *Centaurea balearica* Rodr. Arbusto muy espinoso afin a *C. horrida* Bad. de Cerdeña. Vive en Menorca y en el Puig de la Victoria de Alcudia.

29. *Senecio Rodriguezii* Willk. Afin al *Senecio crassifolius* Wild. Margarita de botón rosado que vive en Menorca y en las zonas litorales de Mallorca cercanas a Menorca. Florece de Febrero a Julio.

30. *Crepis Triasii* Willk. Afin a *C. spathulata* Guss. de Sicilia. Parecido a un *Hieracium*. Vive abundante en los peñascos de la cordillera norte y montes de Artá.

31. *Orobanche balearica* Sen et Pau. Afin a *O. ramosa* Mav. De Buñola a Esporlas, sobre hiedra. Florece en verano.

32. *Crupina Matae* Palau. Compositácea diferente de las otras *Crupinas* por tener capítulos uniflorales. Por lo demás parecida a *C. crupinastrum* Viv. Frecuente en Primavera en los alrededores de Palma.

33. *Viola Jaubertiana* Marés. Rizoma suberoso hojas casi coriáceas. Vive en el «Gorg Blau» y en algunos otros sitios sombríos de la cordillera. Lejanamente parecida a *Viola odorata* L. de la que Knoch la consideró variedad contra la opinión general.

34. *Carex rorentula* Porta. Va.

riedad de *C. Halleriana* Asso. En las grietas de las peñas de los montes.

35. *Helleborus lividus* Ait. Var. del *H. trifolius* Mill de Córcega. Vive en los barrancos sombreados de la cordillera a unos 500 metros de altura y en Artá.

c) *Especies que Knoche considera como simples variedades de plantas mediterráneas.*

36. *Bupleurum Barceloi* Wilk. Var. del *B. frutescens* L. Matita de hojas muy alargadas y delgadas. Crece en los peñascos de los montes.

37. *Ligusticum Huteri* Porta. Var. del *L. pyrenaicum* Gouan. Umbelácea parecida a un *Selinum*. Vive en las rocas del Puig Mayor que dan al norte.

38. *Digitalis dubia* Rodr. Subesp. de *Digitalis purpurea* L. Corola rosada, florece en verano en la cordillera y en los montes de Artá que dan al norte.

39. *Hypericum Cambessedessii* Coss. Var. del *H. hirenum* L. Arbusto de flores grandes amarillas y hojas lanceoladas también grandes. Florece en Junio en sitios sombreados de la cordillera.

40. *Phlomis italica* L. No parece que exista en Italia; sería mejor llamarla *Phl. balearica* Chodat. Frecuente en los montes de Mallorca y Menorca. Parecida a *Phl. purpurea* L., menos en la flor que es amarilla.

41. *Desmazeria balearica* Wilk. Var. de la gramínea *Scleropoa rigida* Gris. Citada en Menorca, Alcudia y Sóller.

42. *Trisetum balearicum* Gand. Var. o forma de *Trisetum pumilum* Kunth. Gramínea de Formentera.

43. *Allium aestivale* Rodr. Var. de *A. rotundum* L. o *A. polyanthum* R. Sch. Vive en rocas del litoral cercano a Mahón.

44. *Iris maioricensis* Barc. Var. de *Iris florentina* L. Flores blancas, probablemente es la Var. *albicans* traída por los árabes.

45. *Sagina Rodriguezii* Wilk. Var. de *S. maritima* Smith. Cariófilácea que vive en Menorca y en «Es Prat» de Ca'n Pastilla.

46. *Paronichia echinata* Lamk. En sitios arenosos de Menorca.

47. *Erythraea divaricata* Porta. Var. de *E. pulchella*. Se ha encontrado sólo un ejemplar en la cumbre de Anclusa de Menorca.

48. *Mentha Rodriguezii* Mal. Var. de *M. rotundifolia* L. Sólo un ejemplar en «Molí de Dalt», Menorca.

49. *Seriola caespitosa* Porta. Variedad o forma de *Seriola aetnensis* L. Un sólo ejemplar en Cala Mesquita, Menorca.

d) *Variedades de especies mediterráneas.*

50. *Urtica atrovirens* Req. Ssp. Bianori F. y Q. et Garcías Font. Hay en la cumbre de Sierra de Alfabia y en Cosconá. Tipo en Córcega.

51. *Silene littorea* Brot. Var. nana Knoche. De Ibiza y Formentera.

52. *Genista acanthoclada* DC. Var. *balearica* (Porta) Wilk. Está en la región del Puig de Massanella. Ofre y Alcudia y entre Andraitx y San Telmo. Tipo en el Mediterráneo oriental.

53. *Genista numidica* Spach. Var. *dorycnifolia* Knoche. Ibiza.

54. *Anthyllis Hermanniae* L. Var. *histris* Willk. En Fornells de Menorca. El tipo desde Córcega hacia Oriente.

55. *Anthyllis vulneraria* L. Var. *balearica* Knoche. Montes altos de Mallorca. Abunda en Primavera.

56. *Pimpinella Tragium* Vill. Var. *balearica* Knoche. Frecuente en verano en las partes altas de la cordillera.

57. *Verbascum Boerhavi* L. Var. *Portae* Knoche. Por la montaña, frecuente.

58. *Chaenorhinum origanifolium* Lange Var. *Formenterae* Knoche. Ibiza y Formentera, junto al mar.

59. *Chaenorrhinum rubrifolium* Fourr. Var. *Bianori* Knoche. Citada en Canteras de Coll d'En Rebassa, Teix, Formentera. Al parecer, extinguida, por lo menos de Coll d'En Rebassa (Palau).

60. *Galium rubrum* L. Var. *balearicum* Knoche. Pequeñito, ascendente o procumbente, vive en las partes más altas de la cordillera.

61. *Euphorbia Myrsinites* L. Ssp. *Litardierei* F. y Q. et Garcías F. Región del Puig de Massanella. El tipo de Córcega al Cáucaso.

62. *Aster Tripolium* L. Var. *minoricensis* Rodr. Dudosa, en Menorca Var. *longicaulis* en Ca'n Pastilla, Alcudia, etc. Tipo en el Mediterráneo en general.

63. *Crocus minimus* DC. Var. *Cambessedessii*. Gay la considera especie, Knoche forma. Florece en todo los montes de Mallorca y Menorca. El tipo en Córcega y Cerdeña.

Don Pedro Palau y don Lorenzo Garcías tienen en vías de publicación o en estudio unas 7 u 8 plantas nuevas más entre especies y variedades. Con ellas el número de plantas superiores endémicas de Baleares ascenderá a unas 70.

NOTAS

Hay algunas plantas que llevan el nombre de *Baleáricas*, aunque actual-

mente se conocen de otras partes. Ejemplos:

Cephalaria balearica Coss. Knoche la tiene como variedad de *Ceph. rigida* Schrad. Se ha encontrado luego en la Isla Icaria del mar Egeo.

Buxus balearica Lamk. A pesar del nombre abunda bastante en el Sur de España y Marruecos.

Thymus Richardii Pers. En honor de un herborizador de Baleares. Tenido por algunos como endémico, Knoche lo tiene como variedad del *Th. serpyllum* L. y dice que es igual al *Th. nitidus* Guss. de Sicilia. También se parece a algunas formas de *Thymus piperella* de Valencia.

Marés el Viginelx en su *Flora de Baleares*, 1880, trae perfectísimos dibujos de *Ranunculus Weyleri*, *Viola Jaubertiana*, *Hypericum Cambessedessii*, *Bupleurum Barceloi*, *Cephalaria balearica*, *Lysimachia minoricensis*, *Scutellaria balearica*, *Teucrium subspinosum*, *Merendera filifolia*.

Willkomm en sus "*Illustrationes Florae Hispaniae insularumque Balearum*", 1892, también trae dibujos de algunas plantas de Baleares.

Fácil será completar los dibujos de las plantas endémicas, ya que para las variedades y formas endémicas no será preciso hacer. Con ello se podrá proceder al plan que insinuábamos en Octubre, de añadir un Suplemento *Baleárico* a la *Flora de Cataluña* que está editando el "*Institut d'Estudis Catalans*".

JUAN CASIGUERAL CID, S. J

Nuevo yacimiento de fósiles Toarcienses en "Ca'n Gatules"

Siguiendo la carretera general que desde Pollensa comunica con Palma de Mallorca, y a pocos pasos antes de llegar al indicador del km. 48 de dicha carretera, existe casi frente al mismo, y a mano derecha dirección Palma, un pequeño camino particular para uso y propiedad del predio conocido por «Ca'n Gatules» del término municipal de Pollensa.

Frente a la entrada de dicho camino, en la carretera descrita, existe un trozo o porción de tierra de

forma de polígono irregular dedicada al cultivo de cereales, cercada, mitad por pared de las llamadas secas y mitad por alambrada de espio y propiedad del mencionado predio.

Detrás de este campo, de cultivo acotado, está el yacimiento en una extensión de terreno con escasa tierra, mucha roca, con bancales de olivos y algarrobos al empezar la falda de una montaña de escasa altitud.

En dicho yacimiento aparecen ammonites aquillados algunos de los cuales he clasificado como *Hilodoceras bifrons* Brug, pertenecientes al Lías superior, piso Toarciense, los cuales se encuentran fuertemente adheridos a la roca de procedencia, motivo por el cual son muy difíciles de rescatar en buen estado.

He recogido varios de dichos ejemplares, desde uno cuyas dimensiones han sido de 12 cms. de diámetro, por 2 cms. de grueso, hasta los que no han llegado a un centímetro de diámetro total.

En una roca plana de una extensión aproximada de 1'50 mts. por 0'60 de ancho aparece una buena y nutrida colonia de dichos ejemplares.

A veces es posible recoger algunos ejemplares sueltos, desprendidos de la roca de origen por acción de los elementos, pero casi siempre

son de peor estado de conservación que los que puede uno recoger con escople y martillo pesado.

No ofrece dificultad alguna la visita al yacimiento desde Pollensa, ya que solo cuatro kilómetros lo separan de esta villa, pudiendo efectuarse cómodamente dicho paseo en bicicleta hasta pocos metros del mismo lugar, o sea hasta la barrera que cierra el caminito de «Ca'n Gatlules».

Este yacimiento de Lías superior tiene inferiormente un Lías medio de caliza dura que sube al Axartell, posteriormente tiene Titónico y Cretáceo por donde va la carretera. Esta sucesión de estratos sigue bastante homogénea por todo el pie SE. del Axartell en dirección a Campanet. Cerca de las casas del Axartell he recogido fósiles titónicos.

EMILIO PALMER

Hallazgo de un ammonites del tipo *Ceratites* en el Muschelkalk de Canet (Esporlas)

La habitual escasez de restos fósiles de todo género que se echa de ver en los sedimentos triásicos de Mallorca, que contrasta notoriamente con la relativa abundancia en yacimientos sincrónicos, tales como los de Mora de Ebro y los de Menorca, hace que ofrezca especial interés para la Paleontología de la gran Balear, cuantos datos de igual naturaleza puedan aportarse a la misma referentes a las formaciones de esa edad.

Los hallazgos paleontológicos efectuados en el Trias de Mallorca, y de los cuales hacen mención los trabajos de Darder, Fallot, Schmidt, y más recientemente, Bauzá, se reducen a una corta lista de especies entre las que cabe citar:

Haernesia socialis, *H. costata*, *Pecten inaeuistriatus*, *Placunopsis ternelensis*, *Myophoria vestita*, *Mytilus eduliformis*, *Gervilleia jolevadi*, *Serpula pigmaea*, *Enantrionostion diforme*, *Modiola* sp., fauna que ha

permitido deducir una edad Virgliense por los sedimentos que la comportan.

Dichas formaciones aparecen en diversos yacimientos de la Sierra Norte de Mallorca: Biniraitx, Lluch, Fielato de Sóller, y en particular en Canet (Esporlas). Es en este último yacimiento que hace cerca de dos años, encontré un ammonite del tipo *Ceratites*, y que en la actualidad, con el fin de una más exacta clasificación específica lo he remitido a un especialista, de cuyo resultado ya informaré más adelante.

Los ammonites del tipo *Ceratites*, son abundantes en los mares triásicos, siendo una de las especies más abundantes el *Ceratites nodosus*, con el cual el ejemplar por mi recogido tiene ciertas afinidades, posee las clásicas dos hileras de tubérculos que le caracterizan.

PEDRO ROTGER

Observaciones botánicas

La labiada *Ajuga chamaepitys* L. de existencia antes dudosa en Mallorca, fué hallada no ha mucho por don Pedro Palau en «Son Muntaner», cerca de Palma y por mí en «Son Fornés» de Montuiri, ahora la acabo de encontrar en «Ca'n Caibrit» de Binisalem.

Observando el cultivo en maceta de *Scillas* del Puig des Molins de

Ibiza, parecidas a *autumnalis*, he llegado últimamente a la conclusión de que se trata de *Scilla obtusifolia* Poir. También son *obtusifolia*, unas *Scillas* que encontré junto al puerto de Denia, el más cercano a Baleares, con las que creo deben relacionarse las de Ibiza.

JUAN CAÑIGUERAL, S.J.

A los Socios de la Real Sociedad Española de Historia Natural

En la reunión del primer jueves de Abril se ha de decidir si la Sección de Baleares de la Real Sociedad persiste o deje de existir. Esperamos que no falte nadie de los interesados en esta cuestión.

La razón de esta crisis es fundamentalmente la siguiente: Según el reglamento de la Real Sociedad, para formarse una Sección se precisan al menos 15 socios. En el papel hasta ahora han existido, pero en la práctica la mayoría ha dejado de asistir a las reuniones y la mayoría también ha dejado de pagar sus cuotas a Madrid. De Madrid hemos recibido cartas de protesta.

La Junta quiso reanimar la Sociedad por medio de la publicación de una Hoja informativa, se puso el título que la Delegación Oficial de Prensa y Propaganda aconsejó. Después de un año entero de prueba no se ha conseguido animar a los Socios, ni de Madrid hemos recibido los alientos necesarios para continuar en nuestra tarea.

Por consiguiente estamos en el momento de plantear la crisis. Si el

primer jueves de Abril no reunimos diez votos positivos entre los Socios de la Real Sociedad, quedará disuelta la Sección; el voto de los ausentes se reputará negativo.

¿Qué se hará en caso de disolverse la Sección de la Real Sociedad? Los amigos del progreso de las Ciencias Naturales en Baleares, aunque seamos pocos seguiremos unidos y nos reuniremos los primeros jueves de mes en el Colegio de Farmacéuticos, organizaremos conferencias, continuaremos con la formación de Biblioteca y Museo de Historia Natural de Baleares. El Sr. Presidente del Colegio de Farmacéuticos, don Antonio Oliver, el Sr. Secretario, don Jesús Antich y los demás directivos están con nosotros y nos prestarán toda la ayuda necesaria y nosotros muy orgullosos de poder asociarnos a los distinguidos señores que en la Ciudad y en los pueblos son los más celosos cultivadores de la ciencia de la Naturaleza, como lo prueba la Historia científica de Mallorca y de Menorca principalmente.

A los miembros de la Sociedad de Historia Natural de Baleares

Muchos son los que sin pertenecer a la Real Sociedad, se juntaron a nosotros el curso pasado para acompañarnos en nuestros afanes científicos, formando en su mayoría el cuerpo de asistentes a las conferencias y ayudándonos con cuotas voluntarias al sostenimiento de este Boletín y de la Biblioteca y Museo. Les damos las más sinceras gracias y les invitamos a seguir adelante.

Este Boletín procuraremos que pueda seguir publicándose. Si se suprime, el dinero remanente se empleará en comprar libros y en enviar a nuestros socios circulares de cuando en cuando y separatas de los artículos que los consocios van publicando en diversas revistas. Si alguno desea publicar algo le daremos

consejo y medios para hacerlo introduciéndole con el Director de alguna revista y luego le subvencionaremos un número de separatas suficiente para todos los socios. Con este plan continuaremos unidos en el Colegio de Farmacéuticos formando una Sección suya de Historia Natural. Algunos ya han pagado este año su cuota voluntaria, otros lo irán haciendo espontáneamente, de otros sabemos que sólo esperan que vaya algún delegado a su casa para dársela. Todo se irá haciendo, y por presencia o por circulares se irán enterando todos los que contribuyan, de lo que se vaya estableciendo para el bien de la Ciencia de Baleares y de la Sociedad.

BIBLIOGRAFIA

Regalos de don Guillermo Colom: Micropaleontología aplicada. Estudio del sondeo profundo de Oliana (Prov. de Lérida). Por don Guillermo Colom. Separata del Boletín del Inst. Geol. y Minero de España. T. LXIII, 1951.

Géologie des Chaînes Bétique et Subbétique. 3 folletos de Etudes et Observations Géologiques sur la Méditerranée Occidentale. Vol. IV N 1. 1931-32.

Sobre la extensión e importancia de las «Moronitas» a lo largo de las formaciones aquitano-burdigalienses del estrecho nort-bético. Por G. Colom y J. Gamundí. Publicado en el núm. 14 de la Revista «Estudios Geológicos». «Instituto Lucas Mallada» de investigaciones Geológicas. Madrid, 1951.

Regalos del P. Cañigual:

4 artículos publicados en la Revista Ibérica los años 1949 y 1950: La Provincia de Gerona. Las Cuevas de Campanet. Los Terrenos Geológicos de Mallorca. La Flora de Mallorca.

Contribución al estudio de la Flora Balear. Por Juan Cañigual, S.J. Separata de Collectanea Botánica, vol. III, fasc. I. Barcelona. 1951.

El Sr. don José Darder, ha regalado:

Introducción al Estudio de las Ciencias Físico-Naturales. I y III Curso. Por Bmé. Darder.

BOLETIN

DE LA

Sociedad de Historia Natural de Baleares

Colegio de Farmacéuticos Palma de Mallorca Marzo y Abril de 1952

Reunión del día 6 de Marzo

CONFERENCIAS DEL SR. COLOM

La reunión coincidió con una de las cinco conferencias de Geología Balear, que desarrolla el Sr. don Guillermo Colom. Trató este día del interesante tema de las formaciones de lignitos y de las transgresiones marinas eocenas, oligocenas y burdigalienses y del levantamiento de las montañas baleáricas, que por una parte se enlazan con las Serras Béticas y por otra con los Alpes. En los tres jueves anteriores trató del Primario de Menorca y del Secundario de las tres islas, queda una última conferencia en la que desarrollará las vicisitudes de las islas recién formadas desde el Bur-

digaliense hasta nuestros días

Las conferencias han sido muy del agrado de la selecta concurrencia, que ha sabido apreciar el mérito del Sr. Colom, al aportar muchos datos nuevos originales al conocimiento de la Geología Balear.

Antes y después de la conferencia, los socios de Baleares de la Real Sociedad, comentaron las últimas relaciones con la Junta Central e indicaron la conveniencia de una reunión extraordinaria para tomar decisiones sobre algunas cuestiones pendientes, de importancia para la subsistencia de nuestra Sección de Baleares.

Sesión extraordinaria del día 3 de Abril

REORGANIZACION DE LA SOCIEDAD

Una extraordinaria nevada en Sóller impidió que el Presidente don Guillermo Colom pudiese asistir, el cual telefonó excusándose.

El Secretario P. Cañigüeral, S. J. hizo un poco de historia sobre la Real Sociedad Española de Historia Natural y sus últimas relaciones con los miembros de Mallorca y luego, como se había anunciado, propuso a discusión y votación las siguientes cuestiones:

1.ª ¿Podemos continuar formando una Sección de Mallorca de la Real Soc. E. de H. N.?

No hubo oposición ninguna. Votos a favor los siguientes: don Lorenzo Garcías con don Antonio Ga-

mundí. Don Juan Bauzá con don Jerónimo Orell. Don Juan Cuerda con don Andrés Muntaner. Don Juan Gamundí. Don José Rosselló. Don Pedro Rotger. Don Emilio Palmer. Srta. María Concepción Jaquotot. P. Juan Cañigüeral. Don Don Lorenzo Garcías dijo que se podía añadir el voto de don Pedro Palau en la actualidad enfermo; el P. Cañigüeral dijo lo mismo de don Arturo Compte y que estaba seguro que el Presidente don Guillermo Colom también votaría con la mayoría.

Hecho el recuento de los votos y dejando margen para la adhesión de algunos ausentes, se vió que éra-

mos suficientes para continuar formando una Sección mallorquina de la Real Sociedad E. de H. N., la cual exige como mínimo 15 socios. Continuará pues existiendo la Sección de la Real Sociedad.

2.ª cuestión: Puesto que se han juntado a nosotros algunos que no son de la Real Sociedad ¿es conveniente seguir unidos con ellos formando una Sociedad de Historia Natural de Baleares?

Votaron a favor unánimemente todos los presentes, tanto los socios de la Real Sociedad como los demás.

3.ª cuestión: Esta Sociedad de Historia Natural de Baleares ¿se pone bajo el patronazgo del Muy Ilustre Colegio de Farmacéuticos de Baleares?

Votaron a favor casi todos, por lo cual quedó también establecido.

4.ª cuestión: La Sociedad de Historia Natural de Baleares ¿quiere continuar y tomar a su cargo la Hoja-Boletín que se ha ido publicando hasta ahora?

Todos los presentes votaron a favor. Se discutió un poco sobre si convenía dar más volumen al Boletín y hacerlo salir menos veces al año, pero la mayoría prefirió que siguiese como hasta ahora, por varias razones que sería largo de exponer.

Con estas resoluciones básicas quedó asegurado el porvenir de nuestra Sociedad. En toda la discusión se notó gran cordialidad y unión de pareceres. La idea dominante fué que la Sociedad iba bien encauzada y que convenía ir adelante. Se habló de las cuotas y se

opinó que debían ser voluntarias como hasta ahora. Se dijo que se hiciese doble Acta, una particular para la Real Sociedad y otra más general para la Sociedad de Baleares. Se aconsejó repartir el Boletín con más profusión, tanto a Autoridades como a otras personas que convenga, aunque no todos paguen, pues importa dar publicidad y hacer campaña por la Ciencia.

Acabada la votación con satisfacción de todos, el Sr. don Juan Bauzá nos proyectó unas interesantísimas vistas en color sobre la naturaleza de Mallorca, dándonos a conocer los magníficos resultados que se logran con la película Kodachrome; luego nos enseñó los aparatos tomavistas y de proyección, entre los que destacó el telémetro Multiscope que acaba de adquirir. El Sr. Bauzá fué muy felicitado y se acordó que en otra sesión se seguiría la proyección de vistas.

Fué felicitado el Sr. Palmer por una reciente conferencia de Geología tenida en Pollensa.

Don Fernando Blanes enseñó y entregó minerales de hierro encontrados en el Puig Mayor. El P. Canónigo enseñó una gran mariposa nocturna «*Anteraea Pernyi*» acabada de hallar por un discípulo suyo en Lluch. Los Padres del Santuario hallaron otra igual el 30 de Marzo de 1945. Parece que procede de antiguos ejemplares traídos con objeto de beneficiar la seda. Don Bartolomé Alcover repasó su colección de plantas en compañía de don Lorenzo Garcías.

NUEVO DISTINGUIDO SOCIO

El Rdo. Dr. don José Bataller, Catedrático de Paleontología en la Universidad de Barcelona y sucesor del gran Geólogo Canónigo Dr. Almera en la Cátedra del Seminario de Barcelona, acaba de pedirnos le admitamos como consocio enviándonos la cantidad de 100 ptas.

Muy honrados de admitirle entre nosotros y muy agradecidos por el

delicado gesto de animarnos de esta manera, al enterarse sin duda de nuestras dificultades, por el pasado Boletín.

Otro nuevo Socio es el Sr. don Antonio Juan Pujol, estudiante de Farmacia en la Universidad de Barcelona. Calle San Magín, 116, 1.º Palma de Mallorca. Cuota 10 pesetas. Sea bienvenido entre nosotros.

Yacimiento de fósiles en Son Pax

Recorriendo el verano de 1948 en busca de fósiles los montes de Valldemosa, fui advertido por un colono, que en la entrada del "Estret" de Valldemosa, en el lugar llamado "Els Salems" de la finca de Son Pax, se encontraban muchos.

En efecto, en una rápida visita llené en breve rato mi mochila y lo mismo hicieron algunos amigos a quienes avisé. La primera vez sólo encontré fósiles titónicos en la falsa brecha típica de color vinoso. El Titónico, del Jurásico superior, que en otras partes de Mallorca aparece en poca extensión y con poco espesor, aquí se extiende bastante y con mayor abundancia de fósiles. Hemos encontrado en este Titónico los siguientes fósiles cuya clasificación sólo la doy como aproximada: *Collyrites Verneulli*, *Aptichus latus* y *punctatus*, *Hercoglossa* (Nautilóideo), *Calliphyloceras Kochi*, *Aspidoceras* con gruesas púas, *Sowerbyceras Loryi*, *Calliphyloceras mediterraneum*, *Peltoceras* grandes con gruesas costillas, *Perisphinctes* y *Berriasellas* varias, *Thysanolytoceras Liebigi*, *Simoceras* o *Nebrodites agrigentinum*, *Peltoceras bicristatum*, *Aspidoceras apennicum*, *Ostraea*, *Corales*, *Kossmatia*, *Bellemnites*, *Nautilus*, *Nannolytoceras tripartitum*, *Calliphyloceras Calypso*, *Metaporhinus convexus*, *Aspidoceras rogosniense*, etc., etc.

El núcleo del Titónico está en los alrededores del pocito y caseta-refugio de "Els Salems".

En otras excursiones he hallado Bathoniense y Bajociense por debajo de este Titónico, especialmente cerca del camino de carro y también debajo de la fuentecita que está hacia el Oeste, siendo sus principales fósiles en poca cantidad: *Cadomites cosmopolitanus*, *Spheroceras Brongniarti*, *Spathia*, *Normannites gran-*

de, algo parecido a *Stephanoceras coronatum*, *Cancelophicus*. Estos fósiles son Bajocienses y de un color amarillento, encima hay otros de color rojizo como los Titónicos y que quizá sean Bathonienses, tales son algunos parecidos a *Grossowreia* y *Spiticeras*.

Por debajo del Bajociense hay calizas con granos de cuarzo del Lias superior y por el camino que se va hacia el Oeste algunos crinóideos. También hay Lias Sup. con los mismos elementos, al pie de las altas peñas de la Mola de Son Pax hacia el Oeste. La roca viva del Lias inferior y medio aparece tanto en lo más abajo de la formación como en los cantiles de lo alto.

Sobre el Titónico de la caseta de "Els Salems" y en dirección Este, hay tierra y piedras blancas con fragmentos de belemnites, Crioceras y Lissoceras del Neocomiense.

Toda esta formación de estratos está en la ladera Sudeste de la Mola de Son Pax, que en la parte más alta llega a los 600 m. de altura. Tectónicamente puede explicarse como un pequeño sinclinal fallado, aunque no desechamos totalmente la idea de un corrimiento.

Para completar la estratigrafía del lugar, diremos que asoman areniscas y brechas burdigalienses en el montículo del molino de viento de Son Pax, probablemente debido a una falla. El Triásico se extiende ampliamente desde la vecina finca de Son Antich hasta Canet.

Este interesante lugar merece la pena de un estudio detenido. Quizá los fósiles de Nolan que llevan la etiqueta "Fátima" y que Fallot no pudo encontrar, sean de este paraje que está en frente del Puig de "Na Fátima" y que un mal mapa puede confundir.

JUAN CAÑIGUAL, S. J.

PROXIMA REUNION

La próxima reunión tendrá lugar como siempre el primer jueves de mes, esta vez 1.º de Mayo, a las 7'30 de la tarde.

Hablará el P. Juan Cañigual sobre las Molas del Ram y de Planicie.

Proyecto de Flora Ibérica

Uno de nosotros acaba de recibir carta del Dr. don Pío Font y Quer en la que dice: «Voy a darle una noticia que tal vez no le desagradará. Parece ser que el señor Director Gerente de la Editorial Labor tiene idea de publicar una Flora Ibérica en tres volúmenes, al estilo de la de Francia de Coste. En este caso, en vez de incluir en la catalana las plantas de Baleares, lo haríamos en la Flora Ibérica, que por tanto, sería peninsular y de las islas adyacentes. Si llega la ocasión,

no será menester que nos manden dibujos, porque ya tendremos nuestros dibujantes que completarán con figuras originales los grabados que falten en el Coste.»

Nuestra Sociedad recibe con verdadera alegría esta noticia y da los más sinceros plácemes al Director Gerente de Labor y al Dr. don Pío Font y Quer que tanto se han distinguido siempre en pro de la cultura patria y les deseamos un feliz éxito y que encuentren el máximo apoyo en todos los buenos españoles.

CONFERENCIA DE GEOLOGIA DE D. EMILIO PALMER

Pollensa ha dado una nota simpática de amor a la cultura, al organizarse por el Club Pollensa un cursillo de conferencias y una exposición de la Obra del Diccionari Català-Valencià-Balear. Se desarrollaron temas científicos, literarios, folklóricos y etimológicos. A nosotros nos cabe el gusto de destacar la aportación de nuestro consocio don Emilio Palmer, el cual disertó el 20 de Marzo sobre el tema «Paleontología y Paleografía» descubriendo el velo de los enigmas del pasado con precisión científica y galanura de estilo. Al tratar de las montañas mallorquinas comentó científicamente la inspirada y acertada expresión del poeta pollensí Costa y Llobera:

*"Pareixen grans onades
que alça al espai sens fi
la terra conmoguda
per un inmens destí".*

UN CACHALOTE MUERTO EN AGUAS DEL MOLINAR

El sábado 8 de Marzo, por la tarde, un destructor de los que tienen su destino en nuestro puerto, encontró a la deriva, frente a las playas de El Arenal, un cachalote flotando muerto sobre las aguas.

Pasado aviso a la Comandancia General de Marina, se dispuso por ésta que saliese una lancha para hacerse cargo del cetáceo, el cual fué remolcado a la cercana playa denominada de "Las Maravillas", donde quedó depositado.

Según nuestras referencias, el citado cachalote, que mide aproximadamente unos 9 metros de largo, llevaba al parecer pocas horas de muerto, ya que en las heridas que presentaba, producidas por arpón se veían manchas de sangre.

El cetáceo fué objeto de la curiosidad de gran número de personas que acudieron durante el domingo a verle.

AVISO IMPORTANTE

Vamos a publicar pronto la lista de socios con las aportaciones recibidas. Con este objeto se pasará a domicilio de los que vivan en Palma a cobrar las cuotas, dándose recibo. Los de fuera de la ciudad sárvense enviarlas por giro al Tesorero don Juan Cuerda, calle An-

tonio Planas, número 11, 1.º

Esperamos de la buena voluntad y del amor a la Ciencia de todos los que reciben nuestro Boletín, que querrán contribuir al progreso de las Ciencias Naturales en Baleares, principal objetivo de nuestra Sociedad.

BOLETIN

DE LA

Sociedad de Historia Natural de Baleares

Colegio de Farmacéuticos Palma de Mallorca Mes de Mayo de 1952

Reunión del día 1 de Mayo

El Secretario dió cuenta de lo aprobado en la pasada reunión y comentó las noticias publicadas en el anterior Boletín; luego dió cuenta del original disponible para el próximo.

Se leyó la nueva Junta Central de la R. Sociedad N. de H. N. de Madrid de la que es Presidente don Luís Velaz de Medrano y Secretario General don Francisco Hernández-Pacheco. Se dió cuenta de haberse recibido el Reglamento de la Real Sociedad y se leyó lo que se refiere a las Secciones.

Don Andrés Muntaner presentó el trabajo que se publica, fruto de originales observaciones. Don Juan Cuerda se ofreció para la próxima conferencia.

Don Emilio Palmer y don Andrés

Muntaner presentaron nuevos socios.

La conferencia corrió a cargo del Rdo. P. Juan Cañigüeral, el cual trató de dos Muelas cercanas a Esporlas: El Ram y Planicie, ponderando el interés geográfico de la primera y el botánico de la segunda.

Asistieron unos 20, entre ellos un buen amigo y consocio que por vivir en Tarragona raramente puede asistir: don José Darder, hijo de don Bartolomé, el cual vino con su señora en viaje de bodas; fué recibido y felicitado con mucho afecto. También asistió don Miguel Oliver Massutí, Director del Laboratorio Oceanográfico y sobrino de nuestro primer Presidente, el cual ofreció a todos los consocios su Biblioteca y Laboratorio.

«LA FITA DEL RAM»

El aficionado a las montañas que se establezca en Palma, subirá pronto a un montículo o a uno de los muchos terrados que tiene la ciudad, para otear el horizonte.

No quedará desilusionado, una larga cadena de montañas al Norte, le invitará a hermosas y atrevidas ascensiones.

¿Cuál es la más cercana y asequible? La Sierra de Na Burguesa se alinea en los alrededores de Palma, pero si bien tiene extensos pinares, no ofrece formas gallardas y atrevidas cual las desea el alpinista, sus mayores alturas oscilan entre los 400 y 500 m.

A la derecha de Na Burguesa, tras el caserio de Establiments, allí ya se levanta una forma gallarda con diversos planos de altura y diversos matices de bosques, cantiles de roca, casitas de montaña... Es «Sa Fita des Ram», (832 m.).

La subida a la montaña ofrece sus dificultades y emociones. Es fácil perderse por los bosques de encinas y madroños, hay precipicios que hay que salvar con tiento y cuidado, pero una vez arriba se tienen por bien pagadas todas las fatigas de la subida.

El Ram por su situación ofrece una vista maravillosa: Palma espe-

cialmente queda tendida a los pies del alpinista, como lo puede estar bajo las miradas del águila. El mar del Sur y Este se pierde inmenso en lontananza, queriendo esconder de nuestra vista, sin conseguirlo, la isla de Cabrera. El mar del Norte se ve a través del boquete del collado de Esporlas. En un rellano del monte enfrente de este boquete han erigido los de Esporlas la Ermita de Maris Stella en honor a la Virgen del Carmen. Un monumento al Sdo. Corazón de Jesús santifica también este lugar hermoso, sobre los cantiles que dominan el pueblo.

Pero la vista más impresionante, al menos para un alpinista y más aún si es geólogo, es el caos de crestas y precipicios que, ofrece la cordillera entera vista de través, tanto en dirección Sur hasta el mar, como sobretodo en dirección Norte, dominado todo el conjunto por el Puig Mayor y Puig de Massanella. Visión fantástica que exigiría la pluma del Dante, olas gigantescas de piedra fosilizadas, empujadas del Sur y plantadas en suspenso sobre los abismos del Norte: montañas corridas, lienzo de precipicios, crestas erguidas...

Para una clase de Geología de Mallorca, es el Ram la catedral por excelencia, por su cercanía a Palma, por su vista despejada y dominadora.

Si subís a la cumbre no se os pase por alto «Sa Cova dels Armasets». Está bajo las últimas peñas de la cumbre en la parte que da al NW. En ella podréis refrescar vuestra sed en los pequeños aljibes de roca que recogen las titilantes gotas que se desprenden del techo. Si sois audaces, podéis internaros con una luz, pero pronto encontraréis un pozo que no podréis pasar sin ayuda de cuerdas, luego otro y otros; el fin es fama que nadie lo ha podido alcanzar.

¿Qué se encuentra allá dentro de la montaña? ¿Cuál es su secreto?

¿Dónde está el lugar desde donde se distribuyen en todas direcciones las aguas que van a fertilizar los pueblos y posesiones que orlan la montaña?

Ya que no podemos penetrar con nuestros pasos, lleguemos en alas de una leyenda que recogí de un trabajador de Esporlas:

Una vez, se vió subir por esta montaña a un sabio con largas barbas, montado en una mula, el cual iba mirando a todas direcciones; andando, andando se encontró con un pastorcillo, «Es pastoret de Son Noguera».

—¡Eh, pastorcillo! ¿Sabrías decirme dónde está «Sa Cova dels Armasets»?

—Por ahí la encontrará, no está muy lejos.

—¿Podrías acompañarme?

El pastorcillo, temeroso, empezó a dar excusas: —Las ovejas se me escaparán.

—No se te escaparán. Ven conmigo.

En entrando en la cueva, empezaron a pasar agujeros y salas llenas de estalactitas, pasadizos y más pasadizos y al fin encontraron un río muy ancho que les cortó el paso. El sabio no se inmutó, sacó un libro, «El Llibre dels Llunaris», y empezó a leerlo al revés, de abajo a arriba y de derecha a izquierda. Conforme iba leyendo, el río se fué estrechando, hasta que de un salto lo pudieron pasar. Llegados a la otra parte vieron unos montones de tierra de la que el sabio llenó dos sacos y dijo al pastorcillo: «Llena tú también».

—Y ¿qué he de hacer yo de esta tierra?

—Llena al menos tu pañuelo y no te arrepentirás.

Lo llenó y leyendo «Els Llunaris» consiguieron volver a atravesar el río y salir. Entonces dijo el sabio moro: «Gracias pastorcillo, cuando vayas a la Ciudad, pasa por la calle de la Platería procurando que te vean esta tierra».

Se despidieron, y el sábado va el pastorcillo a donde se le dijo y hé aquí que salen asomando por las puertas los joyeros:

—¡Eh pastorcillo! ¿Qué llevas aquí? ¡A ver, a ver!... ¿Nos lo quieres vender? ¿Cuánto quieres?

El pastorcillo dudó un poco, pero al fin dijo: 100 duros.

—Toma, toma y se quedaron su tierra, que era oro.

El pastorcillo se dijo entre sí: Si hubiese pedido 500 a lo mejor también me los hubiesen dado, pero ya está, y se volvió a Son Noguera.

Este cuento recogido directamente de labios del pueblo, tiene todas las apariencias de ser de origen moro y es curioso ver cómo se ha conservado en esta región desde tiempo inmemorial.

Sin duda que en época mora estuvieron muy poblados los terrenos que circundan el monte. En la finca Sarriá se han encontrado sepulturas moras. Junto a la casita de Ca'n Damiá, entre Son Noguera y Son Balaguer he encontrado por los campos norme cantidad de cerámica barnizada, que me hace pensar en una antigua población o caserío mahometano. Entre el Ram y Puigpunyent hay un altozano que se llama «Na Fátima».

Y antes de los moros, en época talayótica, hubo poblados en Esporlas, Talayot des Corral fals, Son Miralles y otros; en la pendiente de Ses Mosqueres también, en Son Puig y Son Serralta de Puigpunyent, en Sarriá. En todos estos sitios he visto los talayots y he recogido cerámica característica.

La razón de esta población antigua y de la moderna, hay que ponerla en la abundancia de aguas que rezuma la montaña por sus cuatro costados. Todas las posesiones tienen fuentes copiosas que riegan amenos huertos y adornan espléndidos parques como los de Son Vich, Sa Granja, Son Puig, Es Verger, Buñoll. Además de Puigpu-

nyent y Esporlas, se puede decir que la misma Palma se surte de las aguas de esta montaña. La famosa Font de la Vila está a la salida del Valle de San Pedro que viene de este monte de Esporlas, y Sa Riera, el riachuelo de Palma, toma sus aguas parcialmente de la parte Sur del Ram.

La razón de esta abundancia de aguas, está en la consideración geológica de la montaña, la cual es muy sencilla: Arriba, un grueso caparazón calizo, liásico, de lapiez, con grietas, «avencs», y cavernas por donde se filtra el agua de lluvia. A la mitad, terrenos dolomíticos-calizos del Triás, pendientes, pero no tan abruptos como los anteriores. De cuando en cuando hay aquí intercalados pequeños bancos de arcillas rojas del Keuper, o rocas eruptivas impermeables, que dan lugar a pequeñas fuentes, entre las que quiero destacar por su excepcional belleza, la del Rafal de la Granja.

Los grandes caudales se encuentran al pié del monte, allí donde la blanca y fina creta miocénica Burdigaliense, más o menos arcillosa, recoge toda el agua del interior del monte y la desborda por los lados. Es precisamente en la zona de contacto del Triás y del Mioceno Burdigaliense donde aflora esta agua.

El monte pues, está formado de una base blanco terrosa de Mioceno Burdigaliense, con algún accidente calizo en algún sector y encima un enorme corrimiento de terrenos más antiguos triásicos y liásicos. No hay más, fallas y tajos de erosión recortaron el monte y lo dejaron tal cual está, solitario y aislado junto a la Cordillera: un lugar adecuadísimo y amenísimo para los alpinistas y en general para todos los amantes de la naturaleza.

JUAN CAÑIGUAL CID, S.J.

Notas Geológicas sobre la bahía de Palma

REGION OCCIDENTAL

Por ANDRES MUNTANER DARDER

El mioceno de la parte occidental de la Bahía de Palma, es muy poco conocido. Fallot en su magnífica obra (1) solamente lo cita en la punta de "Sa Porrassa" y en la Punta Negra, dejando en blanco en el mapa que acompaña a la citada obra los islotes de "Sa Porrassa" y del Sech; considerando a la pequeña península formada por los terrenos que abarcan desde la Playa de Magaluf hasta cala Refeulbeix, como cuaternario del tipo "marès". Posteriormente Fallot y Darder en la Guía C. 5 (2) y en el mapa adjunto a la misma, señalan ya como mioceno al acantilado que perfila esta costa. Finalmente Bauzá (3) cita cinco especies fósiles halladas en el yacimiento de las canteras de Cala Portals Vells.

Como hemos indicado la costa en estos lugares es acantilada, abriéndose en ella varias calas, siendo las más importantes: Cala Portals Vells y Cala Vinya; siendo la altura media de dicho acantilado de unos 40 metros.

Estas calas presuponen un hundimiento de la costa probablemente coetáneo al cuaternario con Strombus que hallamos en las vecinas playas de Magaluf y Palma Nova, siendo la altura donde se hallan estos sedimentos de 1 metro a 1,50 sobre el nivel del mar.

Las formaciones miocénicas restos de la transgresión Vindoboniense y Helveciense, que forman dicho acantilado, donde mejor las podemos estudiar es en Cala Portals Vells, por existir en este lugar unas canteras abandonadas, que sirvieron para extraer los sillares que se emplearon en la construcción de la Catedral de Palma, siendo conocidas estas canteras por "Ses canteres de la Seo". Dicho mioceno lo encontramos formado en su base por unas molasas compactas de grano fino que encierran numerosos ejemplares, bien conservados de Schizaster sp. y algún resto de Amphyope bioculata Lamarck, siendo su espesor de unos 10 metros, soportando una potente masa de molasas muy blancas y deleznales, en donde fueron abiertas dichas

(Continuará)

(1) Fallot "Etude géologique de la Sierra de Majorque". Paris Edit. Baranguer 1922.

(2) Darder Pericás B. y Fallot P. "La Isla de Mallorca". Guía de la excursión C. 5 del XIV Congreso Geológico Internacional. Madrid 1926.

(3) J. Bauzá Rullán "Nuevas aportaciones al conocimiento de la Ictiología del mioceno Catalano-balear". B. R. S. E. H. N. Tom. XLVI núm. 5-6, 1948.

NUEVOS SOCIOS

Don Andrés Muntaner ha presentado a la distinguida señora Mtrs. Dina Morooe Bouden, que vive en calle California, Portals Nous. Es de nacionalidad norteamericana, gran devota de Fray Junípero Serra y por ende de Mallorca a la que desea ver florecer culturalmente. De momento nos regala la Flora Balear

de Barceló Combis para la Biblioteca.

Don Emilio Palmer ha presentado al nuevo socio don Ignacio Forteza-Rey, farmacéutico. Su dirección es: Farmacia Rey, Pza. de la Cuartera. Nos ofrece la cuota de 20 pesetas.

Sean bienvenidos.

PROXIMA REUNION

El 5 de Junio, primer jueves, a las 7:30 de la tarde, habrá reunión de despedida hasta Octubre.

La conferencia correrá a cargo de

don Juan Cuerda el cual disertará sobre las especies características del Cuaternario mallorquín con Strombus bubonius.

BOLETIN

DE LA

Sociedad de Historia Natural de Baleares

Colegio de Farmacéuticos Palma de Mallorca Mes de Junio de 1952

Reunión del día 5 de Junio

El Secretario P. Cañigual leyó cartas recibidas de los Magníficos Rectores de la Schola Lullista y del Estudio General, y del Dr. Marcet Riba, en que muestran su simpatía y solidaridad con nuestra Sociedad. Se les da las gracias.

El Sr. Muntaner Darder comunicó que el Dr. Solé Sabarís, de la Universidad de Barcelona también abunda en los mismos benévolos sentimientos para con nuestra Sociedad. También comunicó la próxima celebración de un interesante cursillo de Paleontología en Sabadell.

El P. Cañigual comunicó el hallazgo de una nueva planta para Baleares, la *Oenothera rosea* L., hallada el 18 de Mayo junto a la carretera de Esporlas a la Granja. Enseñó *Rynchoteuthis*, o sea, picos de ammonites del Bajociense de Benidat, asimismo nuevos para Baleares.

El Sr. Muntaner Darder entregó para la Biblioteca los mapas y libros que se citan en la Bibliografía.

Se habló sobre la repartición de separatas de los artículos que pu-

blican nuestros consocios y se estimó que podía hacerse mientras los fondos de la Sociedad lo permitan; en caso de recibirse pocas separatas éstas pueden repartirse por turno.

El Secretario dió cuenta de varios folletos recibidos de don J. Marcet Riba y don Ramón Margalef que, se citan en la Bibliografía.

El P. Cañigual presentó a los nuevos socios: don Vicente Ferrer de San Jordi, Portella, 17; cuota 50 ptas. Don Juan Miguel Alemany, Director de la Escuela profesional de pesca de Porto Cristo; cuota 20 pesetas. Don Guillermo Sabater Mut, Director de la Caja de Pensiones de Andraitx; cuota 10 ptas.

Luego don Juan Cuerda nos dió su documentada conferencia acompañada de gráficos y muestra de fósiles sobre el Cuaternario marino de Mallorca. Fué muy aplaudido y felicitado junto con su colaborador don Andrés Muntaner, a los que se pidió siguiesen adelante en sus estudios de mucha originalidad e interés científico para la isla.

Se despidieron los socios hasta el primer jueves de Octubre.

Junta de la Sociedad de Historia Natural de Baleares

Presidente: Don Guillermo Colom.

Secretario y Director del Boletín: P. Juan Cañigual.

Bibliotecario y Tesorero: Don Juan Cuerda.

Director del Museo: Don Andrés Muntaner.

SOCIOS COLABORADORES

Con la cuota de 500 ptas. anuales:

Excmo. Diputación Provincial.

Con la cuota de 100 ptas.:

Ilmo. Sr. D. Pedro Salis.

Rdo. Dr. D. José Bataller.

Sr. D. Juan Bauzá

Con la cuota de 50 ptas.:

Sr. D. Lorenzo Alcina.

Sr. D. Vicente Ferrer de San Jordi.

Con la cuota de 25 ptas.:

Sr. D. Siro de Fez Sánchez.
Sr. D. Juan de Torres Sala.
Sr. D. Guillermo Colón.
Sr. D. Juan Cuerda.
Sr. D. Andrés Crespi.
Sr. D. Juan Gamundí.
Sr. D. Fernando Blanes.
Sr. D. Ignacio Coll.
Sr. D. Pascual Jofre.
Sr. D. Jerónimo Orell.
Sr. D. Tomás Cano.
Sr. D. José Moll.
Sr. D. Bartolomé Payeras.
Sr. D. Miguel Oliver.
Srta. Catalina Pallicer.
Sr. D. Luis Alemany.

Con la cuota de 20 ptas.:

Sr. D. Juan Miguel Alemany.
Sr. D. Ignacio Forteza-Rey.
Academia de Ciencias de Montesión.

Con la cuota de 15 ptas.:

Sr. D. Romualdo Aguilar.
Sr. D. Lorenzo Garcías.
Sr. D. Arturo Compte.
Sr. D. Emilio Palmer.
Sr. D. Andrés Muntaner.
Sr. D. José Rosselló.
Sr. D. Jaime Busquets.

NOTA: Los Socios que constan en esta lista son los que han pagado, o han avisado que pagarán. Si alguno nota faltar su nombre, rogamos avise cuanto antes al Secretario, calle Montesión, 58, o al Tesorero, calle Antonio Planas, 11, 1ª

Sr. D. Pedro Rotger.

Rdo. P. Juan Canigual.

Con la cuota de 10 ptas.:

Rdo. Sr. D. Francisco Sureda Blanes.

Rdo. P. Cristóbal Veny.
Rdo. P. Bartolomé Barceló.
Rdo. H. Bartolomé Janer.
Rdo. H. Lamberto Munt.
Srta. Teresa Valls.
Sr. D. Juan Terrádez.
Sr. D. Ignacio Docavo.
Sr. D. José M. Busquets.
Sr. D. Germán March.
Sr. D. Antonio Oliver.
Sr. D. Guillermo Adrover.
Sr. D. Bartolomé Barceló.
Sr. D. Gabriel Martorell.
Sr. D. Juan Nadal.
Sr. D. Lorenzo Cerdá.
Sr. D. José Montserrat.
Sr. D. Andrés Llodrá.
Sra. doña Catalina Vives.
Sr. D. Antonio Juan.
Sr. D. Mariano Jaquotot.
Sr. D. Juan M. Garcías.
Sr. D. Guillermo Sabater.
Biblioteca del Ayuntamiento.
Biblioteca de la Caja de Pensiones.

Socios que colaboran con el envío de publicaciones:

Sr. D. José Darder.
Sr. D. Ramón Margalef.

El sentimiento de la naturaleza en los poetas de Baleares

Tema interesante para una conferencia sería éste: demostrar como la naturaleza de Baleares influye poderosamente en la sensibilidad del pueblo y especialmente de los poetas.

Es de todos conocido el extraordinario sentimiento de la naturaleza en el excelso vate Costa y Llobera. Ahora acaba de salir a luz un nuevo libro de poesías, titulado «Lluneta del pagés», de doña María Antonia Salvá. En este libro han salido una serie de poesías descriptivas de la

naturaleza que debemos calificar de estupendas. Esta poetisa, de espíritu franciscano, se deleita especialmente con lo humilde y sencillo y sabe hallar la más suave gracia ora en la golondrina, ora en la muda abandonada de una libélula, ora en la salamanquesa o dragoncillo de pared.

Nuestra Sociedad felicita a estos espíritus selectos que, saben percibir tan finamente los encantos de la naturaleza.

J. C.

DRAGONET D'ESTIU

Pobre dragonet d'estiu,
bestioleta aborrida,
que ma cambra has envaïda,
temorenc i fugitiu:
no temís cap mal furtiu
de qui et respecta la vida.

S'ha aferrada obliquament
a la paret ta figura.
Tens l'esquena grisa i dura,
tens la coa de serpent.

¿Mes quin mal fas a la gent
per desvetllar crits d'horrura?

Retraient el teu perfil,
un orlebre et posaria
dos ulls de pedreria
estilitxant-te subtil.
I alguna dama gentil
fet joell et lluria.

... ..

MARIA ANTONIA SALVA

Notas Geológicas sobre la bahía de Palma

REGION OCCIDENTAL

(Conclusión)

Las canteras de Portals Vells contienen una rica fauna ictiológica abundante en especies e individuos, que nos ha dado las siguientes especies:

- Odontaspys Cuspidata Ags.
- Odontaspys Acutissima Ags.
- Prionodon cf. Egertoní Ags.
- Carcharias (Prionodon) sp.
- Carcharias (Hypropion) Acanthodon Le Hon.
- Myliobates sp.
- Trigonodon Oweni Sism.
- Trigonodon Sioni Rou.
- Chrysophrys Cuv. (Sphaerodus Ags.)
- Parvus Ags.
- Chrysophrys Agassizi Sism.
- Chrysophrys Honi Leriche.

El mioceno citado por Fallot en "Sa Porrassa", que forma un promontorio cuya altura máxima es de unos 40 metros, está formado en su base por conglomerados que asoman al nivel del mar junto a la playa de Magaluf, soportando una formación de molasa de grano fino idéntica a la de Cala Portals. Al pie de la Torre Nova en el citado promontorio,

BIBLIOGRAFIA

Don José Darder Seguí ha regalado:
Mapa Geológico de la Sierra de Levante por don Bmé. Darder (2 hojas).
Historia de la Coneixença Geològica de l'illa de Mallorca, por Bartolomé Darder Pericás.

Ha dejado en depósito:

Mapa Geológico de la Sierra Norte, por

Por ANDRÉS MUNTANER DARDER

se abren unas canteras que nos han dado la siguiente fauna:

- Amphyoche Bioculata Lamarck.
- Clypeaster sp.
- Pecten sp.
- Trigonodon Oweni Sism.
- Carcharias sp.
- Chrysophrys Cuv. (Sphaerodus Ags.)
- Parvus Ags.

Siguen a esta formación unos estratos más arenosos que encierran bancos de Ostraea Crasissima Lamarck.

Es notable la abundancia de ejemplares de Amphyoche bioculata Lamarck, especie no citada en Mallorca.

El islote de "Sa Porrassa", está formado por la continuación de la punta del mismo nombre, estando separada de ésta por un canal de unos 200 metros, he hallado en el citado islote numerosos ejemplares del Amphyoche bioculata Lamarck.

Asimismo el islote del Sech, situado a unos mil metros de este lugar y frente a las costas de Cala Figuera, está formado por el citado mioceno.

Termino esta nota agradeciendo a mi buen amigo don Juan Bauzá la revisión de las especies ictiológicas citadas.

Paul Fallot (3 hojas). Escala 1:50.000.

Don Andrés Muntaner Darder, ha regalado: Volumen III (1930-1933) Cinquieme Partie n.º 1 de la Geologie des Pays Catalans. — Mapa Geológico de Ibiza. Escala 1:50.000, por U. Haanstra und E. Th. N. Spiker.

(Continuará)

Plantas nuevas para Baleares

Oenothera rosea Ait.

Planta anual de cerca de medio metro de altura, ramosa, hojas ovales o lanceoladas, pecioladas, dentadas; flores rosadas con 4 pétalos de a 7 mm., fruto en maza muy característico con 8 costillas salientes; inflorescencia en racimos alargados.

Esta hermosa planta que llama la atención en cuanto se ve es originaria del Perú, de Méjico y del NW de América. Se ha naturalizado en el Sur de Francia y en el Norte de España, donde se le encuentra al lado de las carreteras y de las vías férreas, siendo los vehículos y los transeuntes su medio de dispersión.

Nosotros la encontramos en Mayo de 1952, junto a la carretera, en el platanar que hay entre Esporlas y la Granja, buscamos más ejemplares sin resultado. A lo mejor era el nuestro el primero y único ejemplar, cuya semilla a lo mejor la trajo al-

gún coche de turistas de los que pasan hacia Estallenchs o Valldemosa.

Trigonella monspeliaca L.

El mismo día que la anterior, junto a la carretera de Son Vich, encima de la Granja encontré esta papilionácea con sus característicos frutos dispuestos en forma radiante, legumbres arqueadas con llamativas nerviaciones. Nueva para Baleares. Sólo se ha citado la *Trigonella ornithopodioides* DC. en Menorca hasta ahora.

Aeluropus littoralis Parl.

Gramínea llamada también *Poa littoralis* Gouan y *Dactylis littoralis* Wild. Vive en terrenos húmedos y salinos de la región mediterránea. Citada sólo en Ibiza por Gandoger. Nueva para Mallorca. La hallé en Junio del año pasado y también en éste en los terrenos encharcados de Ca'n Fontanelles, cerca de Ca'n Pastilla.

JUAN CANIGUERAS CID, S. J.

Nuestra Sociedad en Valencia

Hemos recibido carta en Secretaría de don Siro de Fez Pujol, Botánico, el cual en un viaje a Mallorca tuvo ocasión de conocer nuestra Sociedad. Nos dice lo siguiente: Al llegar a Valencia hablé a mi padre de la Sociedad le ustedes y le gustó mucho y se lo contó a sus amigos naturalistas con los que intenta formar también una Sociedad de Historia Natural, les enseñé los Boletines que usted me dió. Como resultado me da esta lista de señores que desean ser socios de su Sociedad para recibir sus publicaciones:

Socios que colaborarán con la cuota de 25 ptas. anuales:

Siro de Fez Sánchez. Malacología. Conde de Salvatierra, 21. Valencia.

Juan de Torres Sala. Entomología

(Coleópteros y Lepidópteros). Doctor Romagosa, 1. Valencia.

Socio que colaborará con 15 ptas.

Romualdo Aguilar Guillen. Cirilo Amorós, 13. Valencia.

Socios que colaborarán con 10 pesetas:

Juan Terrádez Rodríguez. Jefe de la Inspección Veterinaria del Puerto. Director del Laboratorio Pecuaria Regional Valenciano. Zootecnia. Calle Salamanca, 29. Valencia.

Ignacio Docavo Albertí. Profesor adjunto de la Facultad de Ciencias. Himenópteros (Bracónidos). Gran Vía Marqués del Turia, 65. Valencia.

Nuestra Sociedad recibe con todo afecto y cordialidad a estos compañeros de Valencia y se promete grande fruto de la colaboración científica entre las dos regiones hermanas.

BOLETIN

DE LA

Sociedad de Historia Natural de Baleares

Colegio de Farmacéuticos Palma de Mallorca Julio-Septiembre 1952

Nota sobre las playas cuaternarias con Strombus del Levante de la bahía de Palma

Por J. CUERDA BARCELO y A. MUNTANER DARDER

La presente nota no es mas que un resumen del estudio que venimos efectuando sobre las playas cuaternarias de nuestra Bahía, y se refiere solamente al sector de costa comprendido entre Cala Portitxol y cercanías de Cabo Enderrocot.

ESTRATIGRAFIA

Las playas levantadas con Strombus en esta zona se presentan en dos niveles marinos principales, escalonados a 4 y 2 metros de altitud, respectivamente, sobre el actual nivel del mar.

La terraza de 4 metros la consideramos más antigua que la inferior y se depositó en el transcurso de una transgresión.

La de 2 metros, es posterior, como lo demuestra su superposición sobre zonas más profundas del nivel de 4 metros.

Además se observa un nivel de 1,60 metros aproximadamente que parece ser una fase regresiva del nivel mencionado de los 2 metros.

En general los yacimientos estudiados se ajustan a la siguiente disposición estratigráfica modificada en algunos por la erosión.

De arriba a abajo:

1. Dunas y aportaciones recientes.
2. Playas con Strombus con sus dunas contemporáneas.
3. Arcillas paraõ rojizas con moluscos terrestres, cuya base en algunos puntos está por debajo del nivel actual del mar.

4. Arcillas amarillas, y azuladas en su base, en algunos puntos con fauna de facies lagunar.

5. Formación arenisca tipo "marés", cuya base se hunde en el mar.

Esta formación arenisca de base, por su morfología parece ser de dunas solidificadas, pero es muy peculiar en ellas, la ausencia aparente de moluscos terrestres, que tanto abundan en las demás formaciones dunares de esta región.

Los yacimientos estudiados son los siguientes:

MOLINAR

Comprende este sector los yacimientos de: Cala Portitxol, Cala Portitxolet y el tramo de costa comprendida entre esta última y el comienzo de la playa llamada de la Ciudad Jardín.

Abundan en el mismo los Strombus, algunos de gran desarrollo, y parece tratarse del nivel de 4 metros en facies de poca profundidad, con superposiciones del nivel de 2 metros. Las arcillas en este yacimiento han desaparecido casi totalmente debido a la erosión.

COLL D'EN REBASSA

En este sector incluimos los yacimientos de: Las Rocas, Fortín de Torre de'n Pau, Cala Gamba, Campo de Tiro y "Carnatge". Este último, de gran extensión, se prolonga hasta las cercanías de "La Pineda" (Ca'n Pastilla).

En el yacimiento de "Las Rocas", situado al borde del mar y en el caserío de este nombre, se advierte claramente el nivel de la terraza de 2 metros con *Strombus*, constituido por conglomerados de cantos rodados, de regular tamaño y arenas, asentándose estos sedimentos sobre una formación dunar que contiene las siguientes especies:

Helix balearica Ziegler.

Limnaea peregra Müller.

Physa contorta Michaud.

Melania tuberculata Müller.

La *L. peregra* y *P. contorta*, no habían sido citadas fósiles en el Cuaternario Balearico, y *M. tuberculata* se considera extinta en nuestras Islas.

En algunos puntos el nivel con *Strombus* se halla recubierto por formaciones dunares con *Helix*, que demuestran una regresión marina que pudo ser muy bien la pre-flandriense.

El yacimiento de las inmediaciones del Fortín de Torre de'n Pau está constituido por conglomerados y las arcillas pardo-rojizas, depositado todo ello sobre la formación arenisca de base, disposición que se ve claramente en las canteras en explotación abiertas en aquellos parajes.

Contiene este yacimiento numerosos ejemplares de *Strombus* y especies características, y señala un nivel de playa no superior a 4 metros de altitud.

En el yacimiento de Cala Gamba, se advierten las arcillas rojizas, de escaso espesor, que en este lugar contienen cantos rodados entremezclados con fauna marina cuaternaria, a las que siguen una formación de arcillas amarillas, azuladas en su base, que contienen fauna lacustre, las cuales, a su vez se depositan sobre la formación arenisca de base que penetra en el mar presentando una estratificación inclinada en dirección al mismo.

La playa cuaternaria parece no extenderse más allá de 1,60 metros de altitud, con pocas especies características.

La fauna de las arcillas amarillas es costero-lagunar, pues éstas contienen:

Cardium edule var. *Lamarcki* Reeve.

Paludetrina sp.

Melania tuberculata Müller.

Melania Heberti Hermite.

El hecho de haberse hallado también especies marinas en las arcillas amarillas, nos hizo creer, en principio, que podía tratarse de una fauna salobre, pero bien estudiada ésta, se ve que se trata de dos faunas distintas mezcladas por la acción del oleaje.

El *Cardium edule* señala bien el origen marino de estas formaciones lagunares que debieron ser de salinidad casi nula a juzgar por las otras tres especies citadas, que son de agua dulce, y se consideran extintas en Baleares.

La identidad de esta fauna, con la citada por Hermite (1) como perteneciente al plioceno lacustre, nos hizo atribuirle esta edad (2), pero teniendo en cuenta el nivel a que se depositó y carácter cálido de dicha fauna, creemos que se la debe considerar como perteneciente al Cuaternario cálido y puede muy bien tratarse de formaciones semejantes a las citadas por Gignoux (3), en Tarento, que también contienen *Melania*s y son consideradas por dicho autor como asociadas a las playas con *Strombus*.

En el yacimiento del Campo de Tiro, algo más hacia Levante, gracias a la erosión marina se distingue perfectamente la serie estratigráfica señalada a principios de este estudio. Allí las capas con *Strombus*, constituidas por areniscas arcillosas, tienen una potencia de unos 0,60 metros. Pertenecen al nivel de los 4 metros y en algunos puntos se aprecian sus dunas contemporáneas que contienen:

Bullmus sp.

Helix minoricensis Mitre.

Helix majoricensis Dohrn et Heynemann.

Tudora ferruginea Lamarck.

Las formaciones con *Strombus* se depositaron en el curso de una transgresión, sobre las arcillas pardo-rojizas, muy visibles en aquel lugar, cuya potencia varía según la altitud de la forma-

ción arenisca de base que en algunos puntos sobrepasa la de las formaciones superiores.

De estas arcillas pardo-rojizas, hemos recogido las siguientes especies de moluscos terrestres:

Bullmus sp.

Helix minoricensis Mitre.

Helix Companyoni Aleron.

Helix frater Dohrn et Heynemann.

Helix Prietoi Hidalgo.

Tudora ferruginea Lamarck.

De ellas el H. Prietoi, no creemos haya sido señalado en el cuaternario Balearico.

Siguiendo hacia las casas del "Carnatge" se observan poco antes de llegar a ellas, unos estratos compuestos por conglomerados con cantos rodados y arenas, que contienen gran cantidad de bivalvos. Estos estratos señalan el nivel de playa de los 2 metros.

La diferencia de fauna entre este yacimiento y el anterior es bien manifiesta. Se advierte además una disminución brusca de las especies características que tanto abundan en el Campo de Tiro, y desaparecen las grandes patellas del grupo *P. ferruginea* Gmelin y el *Triton costatus* Born, muy abundantes en el nivel de 4 metros y que parece que desde entonces ya iniciaron su regresión en el Mediterráneo.

Dicho nivel de 2 metros se depositó sobre las zonas más profundas del nivel de 4 metros, como se ve claramente frente a las casas del "Carnatge", y es posterior, por consiguiente, a este último.

El brusco cambio faunístico y la presencia de los cantos rodados en este nivel de los dos metros parece indicar que no puede tratarse de una pequeña y simple regresión del nivel de 4 metros. Mas bien un largo periodo y variación climática debió separar ambos niveles. Los cantos rodados señalarían una época de lluvias y consiguiente erosión.

Por ello apuntamos la posibilidad de que la terraza que hoy se halla a 4 metros, pudo originariamente depositarse a mayor altura. La formación dunar de debajo de las capas con *Strombus* del yacimiento de "Las Rocas" parece tam-

bién confirmar que entre ambos niveles medió una regresión, seguida de una transgresión o hundimiento de la costa.

El Padre Luis Rodés (4) y el Dr. Faura Sans (5) tratando de las Cuevas del Drach en Manacor, señalan en el interior de la cueva del Lago Martel unas incrustaciones salinas sobre las estalagmitas de la misma que demuestran que las aguas de aquel lago se hallaron en otros tiempos a 1,50 metros sobre el nivel actual. Teniendo además en cuenta que la cueva del Lago tuvo necesariamente que formarse en seco, siendo así que hoy está inundada, ha de admitirse una transgresión marina o mejor dicho un hundimiento de la costa. De confirmarse con ulteriores estudios que el nivel de 1,50 metros señalado en dicha cueva, es el mismo que el de 1,60 de la fase regresiva del nivel de 2 metros de nuestra terraza inferior, quedaría bien confirmada nuestra presunción de un hundimiento de Mallorca en aquella época, cuyo hundimiento a juzgar por la profundidad del Lago Martel, no pudo ser inferior a unos 12 metros de magnitud y por consiguiente nuestra terraza de 4 metros podría muy bien hallarse originariamente a 15 o más metros de altitud.

CA'N PASTILLA

Comprende este sector tres yacimientos situados en: las proximidades de la finca y pinar denominado "La Pineda" junto al mar; inmediaciones del Club-embarcadero de Ca'n Pastilla y el último en donde comienza la playa propiamente dicha de Ca'n Pastilla.

Pertenecen estos tres yacimientos a la última fase del nivel de los 2 metros y contienen fauna parecida a la actual, salvo la presencia de alguna especie característica como *Tritonidea viverrata* Kiener y *Mytilus senegalensis* Reeve que obligan a incluir estos yacimientos dentro del cuaternario con *Strombus*, si bien este molusco no ha sido hasta ahora hallado en ellos.

En el yacimiento de "La Pineda" gracias a un gran banco con *Littorinas* se puede situar bien el nivel superior de la playa que debió hallarse a unos 1,60 metros de altitud.

Estos tres yacimientos se citan por vez primera en Baleares.

EL ARENAL

Pasado el puerto de El Arenal, en el lugar denominado Ca'n Vanrell se halla un yacimiento muy rico en especies que fué citado por vez primera por nuestro buen amigo P. Juan Cañigüeral, S. J. y del que ya dimos cuenta en el Boletín de esta Sociedad de diciembre del pasado año. Está constituido este yacimiento por estratos arenosos en cuya parte inferior abunda el *Strombus* y pertenecen al nivel de terraza de 2 metros que en algunos puntos quizás se superpone a zonas más profundas del nivel de 4 metros.

Esta formación con *Strombus* está recubierta de dunas de edad pre-flandriense y todo ello se adosa a un acantilado de una altura media de 12 metros, de edad desconocida.

ENDERROCAT

En las inmediaciones de este lugar, uno de nosotros descubrió por primera vez un yacimiento, que pertenece al parecer al nivel de los 2 metros.

PALEONTOLOGÍA

A continuación damos una relación de especies fósiles recogidas en dichas playas levantadas, señalando con una rayita las no citadas antes de nuestro estudio y con un asterisco las especies características, hoy extintas en el Mediterráneo. Detrás de cada especie señalamos entre paréntesis el nivel de playa a que pertenecen.

Se relacionan un total de 105 especies marinas de las cuales 70 no habían sido señaladas anteriormente, y de ellas 4 son características:

- *Ostraea* sp. (4)
- *Anomia ephippium* Linné (4) (2)
- *Spondylus gaederopus* Linné (4) (2) (1,60)
- *Lima squamosa* Lamarck (2) (1,60)
- *Pecten (Chlamys) varius* Linné (2)
- *Mytilus galloprovincialis* Lamarck (2)
- * — *Mytilus (Hormomya) senegalensis* Reeve (1,60)
- *Lithodomus lithophagus* Linné (2)
- *Arca Noae* Linné (4) (2) (1,60)
- *Arca (Barbatia) barbata* Linné (4) (2) (1,60)

- *Arca (Fossularca) lactea* Linné (2) (1,60)
- *Arca (Acar) pulchella* Reeve (4) (2) (1,60)
- *Pectunculus (Axinea) pilosus* Linné (2)
- *Pectunculus (Axinea) aff. bimaculatus* Poli (2)
- *Pectunculus (Axinea) violascens* Lamk. (4) (2) (1,60)
- *Cardita calyculata* Linné (4) (2) (1,60)
- *Cardita (Glans) trapezia* Linné (1,60)
- * — *Cardita senegalensis* Reeve (2)
- *Cardium tuberculatum* Linné (4) (2) (1,60)
- *Cardium (Laevicardium) exiguum* Gmelin (1,60)
- *Cardium (Cerastoderma) edule* Linné (2)
- *Cardium (Laevicardium) norvegicum* Spengler (2)
- *Chama gryphoides* Linné (4) (2) (1,60)
- *Chama gryphina* Lamarck (2)
- *Meretrix (Callista) chione* Linné (2)
- *Gouldia minima* Montagu (1,60)
- *Dosinia lupinus* Linné (2)
- *Venus (Chamelaea) gallina* Linné (4) (2) (1,60)
- *Venus (Ventricola) verrucosa* Linné (4) (2)
- *Tapes (Pullostrea) aureus* Gmelin (1,60)
- *Venerupis irus* Linné (4) (2)
- *Donax aff. venustus* Poli (2) (1,60)
- *Macra corallina* Linné (2)
- *Loripes lacteus* Linné (2) (1,60)
- *Jagonia reticulata* Poli (2) (1,60)
- *Tellina (Peronoea) planata* Linné (2)
- *Gastrana fragilis* Linné (4)
- *Dentalium* sp. (2) (1,60)
- *Conus (Chelyconus) mediterraneus* Brug. (4) (2)
- * — *Conus testudinarius* Martini (4) (2)
- *Mangilia Sandrii* Brusina (1,60)
- *Clathurella bicolor* Risso (4)
- *Rephitoma nebula* Montagu (1,60)
- *Donovania minima* Montagu (1,60)
- *Mitra ebenus* var. *plicatula* Brocchi (1,60)
- *Marginella* sp. (2) (1,60)
- *Pisania maculosa* Lamarck (4)
- *Euthria cornea* Linné (2)
- * — *Tritonidea (Cantharus) viverrata* Kieffer (4) (2) (1,60)

- *Nassa (Uzita) limata* Chemnitz (4)
- *Nassa (Tritonella) incrassata* Ström (1,60)
- *Nassa (Telasco) costulata* var. *Cuvieri* Payraudeau (1,60)
- *Nassa (Amycla) corniculum* Olivi (2) (1,60)
- *Neritula donovani* Risso (1,60)
- *Columbella rustica* Linné (4) (2) (1,60)
- *Murex (Chicoreus) trunculus* Linné (4) (2) (1,60)
- *Murex (Ocenebra) erinaceus* Linné (2) (1,60)
- *Purpura (Stramonita) haemastoma* Linné (4) (2)
- *Purpura aff. consul* Lamarck (4) (2)
- *Purpura felsinea* Foresti (4) (2)
- *Triton nodiferum* Lamarck (2)
- *Triton (Lampusia) costatus* Born (4) (2)?
- *Triton (Lampusia) cutaceus* Linné (2)
- *Ranella (Bufonaria) scrobiculata* Linné (4) (2)
- *Cassid (Semicassid) undulata* Gmelin (4) (2)
- *Cypraea lurida* Linné (4) (2) (1,60)
- *Cypraea (Trivia) pulex* Gray (2) (1,60)
- * — *Strombus bubonius* Lamarck (4) (2) (1,60)?
- *Cerithium (Ptychocerithium) vulgatum* Brug. (1,60)
- *Cerithium vulgatum* var. *tuberculata* Philippi (4) (2) (1,60)
- *Cerithium vulgatum* var. *spinosa* Blainv. (1,60)
- *Cerithium rupestre* Risso (4) (2) (1,60)
- *Blittium reticulatum* Da Costa (4) (1,60)
- *Vermetus intortus* Lamarck (4) (2) (1,60)
- *Vermetus (Serpulus) cristatus* Blondi (4) (2)
- *Vermetus (Dofania) triquetra* Bivona (2) (1,60)
- *Littorina (Melanorhaphis) neritoides* Linné (1,60)
- *Rissoa variabilis* Muller var. *brevis* Mont. (1,60)
- *Rissoa similis* Scacchi (1,60)
- *Rissoa Guerini* Recluz (1,60)
- *Rissoa (Schwartia) monodonta* Bivona (1,60)
- *Rissoa (Alvania) cimex* Linné (4) (2) (1,60)
- *Rissoa (Alvania) crenulata* Michaud (1,60)
- *Rissoa (Alvania) costata* Adams (1,60)
- *Rissoa (Cingula) pulcherrima* Jeffreys (1,60)
- *Rissoa Brugueri* Payraudeau (1,60)
- * — *Natica (Mammilla) lactea* Guilding (4) (2)
- *Phasianella (Tricollia) pullus* Linné (1,60)
- *Turbo sanguineus* Linné (1,60)
- *Clanculus (Clanculopsis) cruciatus* Linné (4)
- *Trochus (Zyzyphus) aff. striatus* Linné (1,60)
- *Trochus (Trochocochlea) turbinatus* Born (4) (2) (1,60)
- *Trochus (Trochocochlea) articulatus* Lamarck (1,60)
- *Trochus (Trochocochlea) aff. crassus* Plut. (1,60)
- *Trochus (Gibbula) ardens* Von Salis (4) (2) (1,60)
- *Halotis lamellosa* Lamarck (2) (1,60)
- *Fissurella (Glyptis) nubecula* Linné (4) (2) (1,60)
- *Fissurella (Glyptis) graeca* Linné (1,60)
- *Fissurella (Glyptis) gibberula* Linné (2) (1,60)
- *Emarginula elongata* Costa (1,60)
- *Acmaea aff. subvirginea* Almera et Bofill (1,60)
- *Patella aspera* Lamarck (4) (2) (1,60)
- *Patella lusitanica* Gmelin (4) (2)
- *Patella caerulea* Linné (4) (2) (1,60)
- *Patella ferruginea* Gmelin (4)
- *Balanus* sp. (4) (2)
- *Strongilocentrotus lividus* (4) (2)

La mayoría de estas especies viven hoy en el Mediterráneo, y dada la bre-

vedad de esta nota, únicamente resaltaremos las especies características y otras que están en vías de desaparición en nuestro Mar.

ESPECIES CARACTERISTICAS

Hemos hallado entre ellas:

MYTILUS (HORMOMYA) SENEGALENSIS REEVE

Esta especie citada por primera vez en el cuaternario de Baleares, la hemos hallado en los yacimientos de: Cala Gamba y los tres de Ca'n Pastilla. Es muy particular que no la hayamos hallado en la terraza de 4 metros.

Los tres yacimientos citados pertenecen a una fase regresiva, durante la que las aguas debieron alcanzar solamente unos 1,60 metros de altitud sobre el mar actual.

CARDITA SENEGALENSIS REEVE

Sinonima de *C. rufescens* Lamarck; esta especie se cita también por vez primera en Baleares. Es muy parecida a la *C. Calyculata* hoy viviente en el Mediterráneo, pero se distingue de esta última por su mayor tamaño. Únicamente hemos hallado un solo ejemplar en el yacimiento de Ca'n Vanrell que mide 38 mm. de diámetro antero-posterior.

CONUS TESTUDINARIUS MARTINI

Ya citado en el cuaternario Balearico, es sinónimo de *C. guinaeus* Hwass y parece provenir del *C. mercati* del Mioceno.

Lo hemos hallado en las playas de 4 y 2 metros con *Strombus*.

TRITONIDEA (CANTHARUS) VIVERRATA KIENER

Esta especie que no había sido mencionada anteriormente en el cuaternario de Baleares, a pesar de su abundancia, es sinónimo de *Pollia variegata* Gray y la hemos hallado en las terrazas de 4 y 2 metros y en la última fase de 1,60 de este último nivel.

STROMBUS BUBONIUS LAMARCK

Esta especie ha servido para designar al Cuaternario cálido. Es sinónimo de *S. mediterraneus* y parece derivarse de una especie miocénica de la que es ramal el *S. coronatus* del Plioceno.

No lo hemos hallado en las playas cuaternarias de Ca'n Pastilla y en el yacimiento de Cala Gamba, de la misma edad que aquellas, hemos hallado un ejemplar en estado fragmentario.

NATICA (MAMMILLA) LACTEA GUILDING

Es rara en los yacimientos estudiados y solamente hemos hallado 2 ejemplares en el yacimiento de Campo de Tiro y otro en el nivel de 2 metros de "Las Rocas" en perfecto estado de conservación.

Todas estas especies características desaparecidas hoy del Mediterráneo viven en las costas del Senegal e Islas de Cabo Verde y señalan un clima más cálido que el actual.

Además de ellas hallamos en estos yacimientos otras especies que están en vías de rápida desaparición de las costas mediterráneas. Estas son:

Purpura aff. consuj Lamarck.

Purpura felsinea Foresti.

Ranella (Bufonaria) scrobiculata Linné.

Triton costatus Born.

Patella ferruginea Gmelin.

Las dos primeras parecen haber desaparecido de nuestras costas. Las otras tres especialmente *P. ferruginea* y *T. costatus* son rarisimas en el nivel de 2 metros y en cambio abundan en el de 4 metros. Por otra parte no las hemos visto en nuestras costas, aunque creemos que subsisten con carácter excepcional.

CONCLUSIONES

1. Del estudio estratigráfico de los depósitos cuaternarios marinos del Levante de la bahía de Palma, se deducen

dos niveles principales; que se hallan actualmente a unos 4 y 2 metros de altitud.

El nivel de 2 metros puede considerarse dividido en dos fases, quizás separadas por una regresión no comprobada. La última fase la constituyen las playas de 1,60 metros de altitud, con fauna casi actual que se advierte en los yacimientos de Cala Gamba y Ca'n Pastilla.

La terraza más alta es la más antigua y se depositó en el curso de una transgresión como lo indica la disposición de su fauna.

La terraza de 2 metros se depositó posteriormente y su evolución es regresiva terminando con las playas de 1,60 metros mencionadas.

La superposición del nivel de terraza de 4 metros sobre formaciones terrestres demuestra una transgresión marina o hundimiento de la costa, de amplitud desconocida. Además creemos que este nivel debió hallarse originariamente más alto, a unos 15 metros por lo menos sobre el nivel del mar, pero esta suposición ha de comprobarse mediante el estudio de otros niveles cuaternarios que puedan hallarse en Mallorca.

2. Del estudio de la fauna afirmamos que el nivel hoy situado a 4 metros de altitud contiene numerosas especies características del Tirreniense y puede muy bien tratarse de la baja terraza de este piso (15 metros) llamada también Grimaldiense, de clima cálido.

En la terraza que hoy se halla a 2 metros de altitud se advierte en su primera fase una gran abundancia de bivalvos con regresión de las especies características y aparente desaparición de otras, como *Triton costatus* y *Patella ferruginea*, que señalan un clima menos cálido que el anterior el cual va evolucionando hasta casi identificarse con el actual, como así lo atestigua la última fase, playas de 1,60 metros cuya fauna es muy parecida a la actual, y que solo

por la presencia, siempre rara, de algunas especies características, podemos considerarlas como pertenecientes al piso Grimaldiense.

3. Todos los yacimientos citados pueden pues considerarse comprendidos en la época interglaciaria que separó los dos grandes glaciares, Rissienso y Würmiense.

Para terminar debemos hacer constar nuestro agradecimiento a los Sres. don José Darder, Dr. Villalta, Dr. Soler y Sabaris, Jefe de la Sección de Geomorfología del Instituto "Lucas Mallada" del C.S.I.C., Dirección y Personal Técnico del Museo Municipal de Zoología de Barcelona, así como también a nuestros buenos amigos Sr. Oliver, Director del Laboratorio Oceanográfico de Palma y Reverendo P. Juan Cañigual, S. J., por las facilidades dadas para el acceso a sus respectivas bibliotecas y colecciones, gracias a lo cual nos ha sido posible la consulta de más de cincuenta obras y trabajos referentes a la materia de nuestro estudio.

BIBLIOGRAFIA

- (1) H. Hermite "Estudios Geológicos de las Islas Baleares", del Boletín C.M.G.E. Madrid 1888.
- (2) J. Cuera y A. Muntaner "Nota sobre un nuevo yacimiento hallado en Palma de Mallorca como perteneciente al Plioceno", publicado en el Boletín de la R.S.E.H.N. Tomo XLVIII, núm. 1 págs. 61-62. Madrid 1950.
- (3) M. Gignoux "Les Formations Marines pliocenes et quaternaires de l'Italie du Sud et de la Sicile". Lyon-Paris 1913.
- (4) R. P. Luis Rodés "Los cambios de nivel en las Cuevas del Drach (Manacor, Mallorca) y su oscila-

clón Rítmica de 40 minutos". Publicado en las Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona. Tercera época. Vol. XIX, núm. 7. Barcelona 1925.

(5) Dr. M. Faura Sans "Cuevas de Mallorca". Excursión C-5. XIV Congreso Geológico Internacional. Madrid 1926.

Palma, 5 de Junio de 1952.

BIBLIOGRAFIA

El Colegio de Farmacéuticos ha adquirido para la Biblioteca:

Fallot: La faune des marnes aptiennes et albiennes de la région d'Andraitx.

Fallot-Termier: Ammonites nouvelles des Iles Baleares.

Gómez Llueca: El Mioceno Marino de Muro.

Darder Pericás: Estudio Geológico de los alrededores de Sineu y del puig de Sant Onofre (Región Central de Mallorca).

Darder: Estratigrafía de la Sierra de Levante de Mallorca.

Darder: Los fenómenos de corrimiento en Felanitx.

Darder: El Triásico de Mallorca.

Bermudo Meléndez: 2 primeros tomos de Paleontología.

Don J. Marcet Riba ha regalado: 5 folletos de la Asociación para el estudio geológico del Mediterráneo Occidental, autor L. Solé Sabarís con otros colaboradores y son:

Terminación septentrional de la cordillera costera catalana.

Edad de las terrazas del río Cardener en Manresa.

Constitución geológica del cerro de Montgat.

La Geología de los alrededores de Figueras.

Notas Paleontológicas.

Don Ramón Margalef ha regalado:

8 separatas de artículos que ha publicado últimamente en diversas revistas, especialmente en la del Instituto de Biología aplicada. Temas de Hidrobiología, entre los que destacamos «Une Jaera dans les eaux douces des Baléares, Jaera balearica nov. sp.», y «Un sincárido del género Parabathynella en las Baleares».

El P. Juan Cañigüeral ha regalado:

«Más sobre Sa Canova de Ariany». Artículo del P. Cañigüeral en «Ibérica», 15 de Mayo de 1952.

Muchas gracias a todos nuestros generosos donantes.

BOLETIN

DE LA

Sociedad de Historia Natural de Baleares

Colegio de Farmacéuticos Palma de Mallorca Mes de Octubre 1952

Sesión del día 2 de Octubre

Aunque con poca asistencia de socios que, aún deben estar en sus vacaciones, empezamos el curso. Lo primero que notamos a faltar fué la venerable y amable figura de don Juan Gamundí, el que nunca solía faltar a nuestras reuniones. El 4 de Agosto descansó en el Señor; ahora verá claramente aquella grandeza de Dios, que el estudio de las diatomeas le hacía vislumbrar, como nos dijo fervorosamente en su última conferencia. Rogamos a nuestros consocios que nos envíen alguna nota necrológica para el próximo Boletín.

También lamentamos la falta de asistencia del P. Juan Cañigual, por haber sido trasladado a la Redacción de la Revista Ibérica, calle Palau, 3, Barcelona. Esperamos que

desde Barcelona podrá seguir colaborando con nosotros.

Don Guillermo Colom escribió excusándose de no poder venir. Entre los asistentes nos congratulamos de haber podido saludar a don Arturo Compte, al que desde hacía tiempo no veíamos por estar enfermo. Nos alegramos de su restablecimiento y le agradecemos la entrega de dos artículos de Entomología para el Boletín. Presidió la reunión, don Juan Cuerda.

Hasta la próxima reunión, que como de costumbre será el primer jueves de mes, a las 7'30. Queda encargado de los asuntos de la Sociedad, en sustitución del P. Juan Cañigual, don Juan Cuerda Barceló, calle Antonio Planas, n.º 11, 1.º, 2.º, teléfono 1765.

NUEVOS SOCIOS COLABORADORES

Es un honor para nuestra Sociedad y además un estímulo para seguir adelante, el ver que prestigiosas figuras de la Ciencia española se ponen espontáneamente a nuestro lado animándonos. Hoy tenemos el gusto de presentar a nuestros consocios a los siguientes:

Sr. D. Bermudo Meléndez y Meléndez. Catedrático de Paleontología de la Universidad Central. — Calle Francisco Navacerrada, 10, Madrid. No contento con enviarnos algunas de sus publicaciones añade la cuota anual de 15 ptas. para el sostenimiento de nuestro Boletín.

Sr. D. Antonio Gamundí Amen-
gual. Distinguido farmacéutico y

botánico de Consell, especializado en plantas medicinales. Cuota 25 ptas.

Sr. D. Andrés Barceló Roca. Calle San Elías, 9, 1.º, Palma. Cuota 10 ptas.

Hemos de añadir a la lista del mes de Junio, en la sección de socios que colaboran con el envío de publicaciones, a los siguientes:

Mtrs. Dina Moore Bouden. Calle California. Portals Nous.

Sr. D. José M. Fontboté Musso-
las. Profesor de Geología en la Universidad de Barcelona. Calle Casanova, 226. Barcelona.

Instituto Botánico de Barcelona.
Avenida de Montañans. Parque de Montjuich. Barcelona.

Nuevos insectos de la fauna balear

En la presente nota expongo algunos insectos que considero nuevos para la fauna balear, aunque en ocasiones tengo duda de su novedad, por no haber podido consultar la adecuada bibliografía, por lo que esta relación debe considerarse únicamente como avance de un estudio detallado que pienso hacer más adelante, sobre éstas y otras novedades de nuestra entomofauna que hay en mi colección.

LISTA DE ESPECIES

DERMAPTEROS. — *Anisolabis annulipes*: 2 ejemplares, de los alrededores de Palma (Son Pizá), 11 de marzo 1951. Ambos fueron capturados debajo de piedras, entre la hierba. Creo nueva para el archipiélago esta especie.

ODONATOS. — Son muy poco conocidos nuestros odonatos; creo que únicamente los cazó L. Navás, pero no he podido consultar los trabajos sobre sus excursiones por Mallorca. Benítez Morera cita («Los Odonatos de España», C. S. I. C., Madrid 1950), una sola especie balearica, aunque sin nombrar el colector, la *Aeschna isoceles* Müll, que yo no he visto en mis excursiones. Las especies que cito a continuación son parte de las capturadas y que creo nuevas basándome en la obra citada.

Anax imperator Leach. — Muy frecuente en Palma y sus alrededores. He visto ejemplares que creo de esta misma especie en Bellver y Portals. Es el mayor odonato de Baleares y de los mayores de España.

Orthetrum cancellatum L. — Esta especie es también frecuente en Palma. El día 31 de marzo de 1950 capturé unos 50 ejemplares, mientras pasaban de ninfa al estado perfecto, en un estanque de los alrededores de Palma.

Sympetrum striolatum Charp. — Frecuente. Palma y Son Españolalet. *Leses* (snonsus Hans.?, *dryas* Kirb.?). — Probablemente es el L.

dryas Kirb. Únicamente he capturado un ejemplar, en Son Muntaner (a 4 kms. de Palma), en agosto de 1951.

DIPTEROS.—Familia Syrphidae.

Callicera rufa Schum. — Esta interesante especie es escasa en España; las únicas localidades españolas que conozco son, El Pardo (Arias) y Cartagena (Schramm), y con la presente, Mallorca. Capturé un solo ejemplar, macho, en los alrededores de Palma, el día 22 de abril de 1951.

Eristalis tenax L. var. *hortorum* Meig. — La especie típica abunda por todo España y es común en Mallorca, pero esta variedad, que es la forma oscura de esta variable especie, es nueva. Algunos ejemplares son, por el contrario, tan claros que tal vez podrían atribuirse a la var. *campestris* Meig. La var. *hortorum* Meig. la he capturado en Palma y Esporlas; no es muy frecuente.

Eristalis arbustorum L. — Abunda en la Península, pero ignoro si ha sido citada en Mallorca, por lo que la incluyo en esta lista con duda. No es muy frecuente: Palma y Son Españollet.

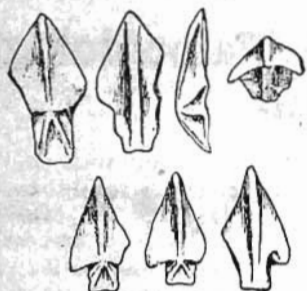
Paragus tibialis Fall. var. *haemorrhous* Meig. — Un ejemplar, de los alrededores de Palma (Ensanche), 1951. La especie típica está citada de Mallorca por Moragues, esta variedad es nueva. El ejemplar que poseo es normal, difiriendo únicamente en el tamaño, que es ligeramente menor del normal, (tiene escasamente 5 mm. de long.)

Eumerus sp. (sp. nov.?). — Tengo 2 ejemplares capturados en los alrededores de Palma (Ensanche), el día 22 de abril de 1951, sobre flores de *Smyrniolum olusatrum* (Umbellifera). Es nueva para Baleares y creo que para la Península; probablemente se trata de una especie nueva para el mundo. La tengo en estudio.

ARTURO COMPTE SART

Yacimiento de Rhynchoteuthis en Ca's Catalá

Los Rhynchoteuthis son las mandíbulas de los nautilos y ammonites, de forma aflechada, largas alrededor de un cm. y medio, corresponden al pico córneo de los calamares. Los nautilos y ammonites



Rhynchoteuthis carenados de Ca's Catalá. Tamaño natural.
(Dib. G. Colom)

tenían la punta del pico caliza y esto les ha permitido conservarse en estado fósil.

No he visto citado en ningún libro Rhynchoteuthis en Mallorca y con todo los he encontrado bastante abundantes cerca de Palma, en los terrenos rojos bajocienses que, se hallan a derecha de la carretera, entre Ca's Catalá y Bendinat.

Con los Rhynchoteuthis salen muchos belemnites y algunos aptichus, que son los opérculos de los ammonites; ammonites de los géneros: cadomites, bigotites, spheroceras, phylloceras, lytoceras, sonnina y otros; también algún nautilo y bivalvo «Mytilus» y braquiópodo «Pygope».

Los Rhynchoteuthis que he recogido, sin demasiado buscar, son 34

y corresponden a dos tipos, unos carenados y otros lisos. Ambos tienen una parte cóncava ventral y otra convexa dorsal, la parte anterior es apuntada con aletas como en una flecha y la parte posterior se abre en triángulo. Los carenados tienen quilla o costilla a todo lo largo de la parte ventral y también en la parte anterior de la dorsal, en cambio los lisos no tienen quilla. Además los carenados son de grandes y finas aletas y de parte posterior corta y asurcada dorsalmente, en cambio los lisos son mucho más gruesos, no tan apuntados, de parte posterior casi tan larga o más que la anterior y sin surco.

El mayor Rhynchoteuthis que he recogido mide 27 mm. de largo por



Rhynchoteuthis lisos de Ca's Catalá. Tamaño natural.
(Dib. G. Colom)

14 de ancho y corresponde al tipo «carenado», el menor 10 mm. de largo por 7 de ancho y corresponde al tipo «liso».

JUAN CAÑIGUAL CID, S. J.
Palma, 20 de Mayo de 1952.

Encuadernación de la Revista

Teniendo en depósito algunos números de los Boletines, hemos hecho encuadernarlos por años poniendo

unas tapas adecuadas. El resultado ha sido excelente, se ha logrado hacer una revista suficientemente

voluminosa para poderla equiparar con otras de su índole y merecer el intercambio.

Se han enviado ejemplares del primer año encuadernados a los escritores del Boletín, a algunas entidades culturales y a todos los socios que colaboran con 15 o más pesetas. Con el fascículo que saldrá al fin del presente año haremos lo mismo y para los años siguientes

procuraremos hacer mayores reservas de Boletines a fin de que puedan repartirse con más profusión.

Un consocio de Barcelona propone, que con el último Boletín de cada año, se envíen a todos las tapas impresas, para que cada uno pueda encuadernar sus Boletines. En la próxima reunión de la Sociedad se tomará en cuenta la propuesta.

Cursillo internacional de Paleontología en Sabadell

El cursillo tuvo lugar del 26 de Junio al 5 de Julio. Se trataron temas interesantes sobre el desarrollo de los mamíferos, a base de los extraordinarios hallazgos en el mioceno del Vallés-Panadés. Se visitaron los principales yacimientos. Acudieron conferenciantes y cursillistas de casi todas las naciones europeas, como Piveteau de la Sorbona, Viret de Lyon, Leonardi de Ferrara, Hürzeler de Basilea. Yo tuve el gusto de asistir como representante de la Sociedad de Historia Natural de Baleares y vi el aprecio que se tiene de nuestro Presidente don Guillermo Colom, a quien se consulta para deducir por medio de los foraminíferos la estratigrafía de lugares dudosos de la región.

Con ocasión de una conferencia en que se trataba de faunas ananas insulares, puse el caso de nuestro

Myotragus y se me respondió que es un antilopino interesantísimo. El Dr. Viret, Director del Museo de Lyon, me dijo que es una especie animal del todo enigmática tanto por su anatomía como por su área geográfica, parece, dijo, como un producto de pura imaginación. Hasta el presente no se sabe con quien relacionarlo, si bien el *Caenotherium* de fines del Oligoceno y principios del Eoceno tiene algún rasgo que se le asemeja. Se desean estudios detallados y más prolijas investigaciones sobre el *Myotragus*.

Finalmente noté entre varios cursillistas interés y afecto por nuestra Hoja Boletín, el Dr. Fontboté por ejemplo, pidió que le contásemos entre nuestros socios y que a cambio del Boletín nos remitiría sus publicaciones.

JUAN CANIGUAL CID, S. J.

BIBLIOGRAFIA

El Instituto Botánico de Barcelona y su Director don Antonio de Bolós Vayreda, nos han regalado lo siguiente:

Collectanea Botánica a Barcinonensi Botánico Instituto Edita. Vol. I, fasc. I, II, III. Vol. II, fasc. I, II, III. Vol. III, fasc. I.

L'Oplismenus undulatifolius R. S., por Antonio de Bolós. (Extret del Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural). Vol. 33, n.º 4-6. Barcelona 1933.

Comentario a una antigua obra de Fitoterapéutica, por A. de Bolós. Publicado en los "Anales del Instituto José Celestino Mutis" de Farmacología, año II, núm. 5, pág. 157. Madrid. 1944.

"El género *Moricandia* en la Península Ibérica", por A. de Bolós. En Anales del Jardín Botánico de Madrid. Tomo VI, año 1945. Madrid. 1946.

"El Herbario Salvador", por A. de Bolós. Sep. Collectanea Botánica. Vol. I, fasc. I. Barcelona 1946.

BOLETIN

DE LA

Sociedad de Historia Natural de Baleares

Colegio de Farmacéuticos Palma de Mallorca Mes de Noviembre 1952

Sesión del día 6 de Noviembre

En esta fecha tuvo lugar nuestra acostumbrada reunión bajo la Presidencia de don Guillermo Colom y con asistencia de los señores: Bauzá, Muntaner, Jaquotot, Rosselló, Orell, Crespi Compte, Garcías y Cuerda.

A propuesta del señor Presidente se acordó por unanimidad hacer constar el agradecimiento de esta Sociedad al P. Juan Cañigüeral, por la labor efectuada estos últimos años en pro de la misma y por el celo y entusiasmo demostrados en su cargo de Secretario, gracias a los cuales se pudieron superar momentos difíciles en la tarea de reorganización de la Sociedad.

Seguidamente se propuso la formación de una nueva Junta, a fin de dejar cubiertas las vacantes existentes en la misma.

Se acuerda la formación de la siguiente:

Presidente, señor Colom; Secretario, señor Cuerda; Bibliotecario, señor Jaquotot, y Tesorero, señor Orell.

Para mejor organización y ordenación del Museo se divide éste en dos secciones: Zoología y Geología, nombrándose conservadores de las mismas a los señores A. Compte y A. Muntaner Darder, respectivamente. La Botánica ya está muy bien atendida por el Colegio de Farmacéuticos.

Por último, y a efectos de redacción y revisión de los trabajos a insertar en nuestro BOLETIN se nombra una Comisión de publicaciones integrada por los señores: Colom, Bauzá, Crespi y Garcías, la cual comenzará a actuar a partir de 1.º de Enero de 1953.

† D. JUAN GAMUNDI

Por G. COLOM

Al reanudar otra vez las reuniones mensuales del presente curso, no ha figurado ya entre nosotros el que fué uno de los más entusiastas elementos de la creación en Palma de la agrupación de naturalistas balearicos: me refiero a don Juan Gamundi, que Dios tenga en su gloria.

Cuando el 10 de Enero de 1948 se reunieron en un salón del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Mallorca un grupo de naturalistas y aficionados a las ciencias naturales, fué don Juan Gamundi quien tomó

la palabra el primero para exponer la necesidad de constituir una junta que viniera a regir los destinos de la nueva agrupación y fuera al mismo tiempo la propulsora y difusora eficaz de esta clase de conocimientos entre nosotros. Podríamos, pues, reconocerlo como su primer miembro fundador.

Su apoyo posterior y su asistencia a todos los actos tenidos desde aquel entonces, fué siempre entusiasta, aportando además a la obra colectiva su valiosa cooperación científica.

ca con notas referentes a las Diatomeas y animando también las reuniones invernales con unas conferencias sobre este tema explicadas durante el año de 1950. Sin embargo, lo que nunca pudimos conseguir de él fué la aceptación de cargo alguno en la nueva entidad creada gracias a su eficaz concurso. Acan-tonado tras sus grandes argumentos —como él decía— de su edad, achaques, etc. y sobre todo de su excesiva modestia, no pudo ser vencida su resistencia. Pero su apoyo no faltó jamás y su optimismo supo siempre infundir alientos y mantener esperanzas en el porvenir de la Sociedad.

Farmacéutico y químico de profesión fué también don Juan, como familiarmente le llamábamos, un excelente naturalista, de vocación innata. Micrografo ante todo, forzosamente tuvo que escoger un grupo de organismos del vasto campo de lo infinitamente pequeño. Lo que le atrajo más la atención, quedando preso y cautivado para toda su vida, fué el despliegue maravilloso de la estructura de las algas del grupo de las Diatomáceas, al que dedicó muchas horas de asidua labor con el fin de conocerlo a fondo, y del cual vino a ser, al correr de los años, un distinguido especialista. Discípulo del profesor Azpeitia, a quien trató en Madrid a principios de este siglo,

conservó siempre para el gran diatomologista una sincera admiración.

A estas actividades sólo cabría ponerles una objeción, sin importancia alguna durante su vida, pero que tienen no poco valor después de su óbito. Me refiero a sus trabajos sobre las Diatomeas que deja sin terminar debido al escaso interés que concedía a sus investigaciones, pues tras su desaparición ignoramos si será posible publicar una labor que representa tantos años de asidua constancia. Se intentará durante estos meses próximos hacer una recopilación de sus notas y microfotografías originales, si ello resulta hacedero, a fin de que pueda ser publicado.

Al evocar ahora la simpática figura de don Juan Gamundí, yo quisiera poner de manifiesto ante todos vosotros las excelentes cualidades de entusiasmo y colaboración que siempre aportó a la Agrupación de naturalistas baleáricos, desde el mismo instante de su fundación hasta la última reunión a que asistió del pasado mayo, para que su gestión sea siempre recordada entre los que fuimos sus amigos con el afecto de un viejo compañerismo y resulten para todos un estímulo sus dones de entusiasmo eficaz hacia la consecución de los fines propuestos a nuestra labor colectiva.

Lluch, estación malacológica

Por Manuel VIDAL LOPEZ

Todo lo humano es voluble y no podría serlo menos el concepto que de la rareza de las especies orgánicas tenemos formado, debido sólo a circunstancias adafológicas que no han podido ser determinadas aún exactamente.

Intentaremos demostrarlo con dos casos que hemos vivido.

Hace un par de siglos, un célebre

botánico danés, Schousboe, representante diplomático de su país en Tánger, empleaba indígenas que se internaban en el Mogreb incógnito de aquellos tiempos y le recolectaban especies vegetales interesantes, cuya precisa localidad a veces olvidaban.

Así ocurrió con la «*Salvia interrupta*» Schous., una hermosa la-

biada, que el cónsul danés dió a conocer al mundo científico como una gran rareza que permaneció en el incógnito durante otros dos siglos, pues sólo aquellas muestras llevadas por el moro fueron conocidas.

* * *

La 1.^a Bandera del Tercio de Extranjeros al mando del actual Caudillo de España avanzaba hacia Xauen, la Ciudad Misteriosa, y mandando la extrema vanguardia iba el autor de estas líneas. Aunque los momentos de peligro no sean los más aptos para ejercitar la romántica faena de coger flores, al doblar un recodo de la carretera, dando ya vista a la pintoresca puerta de entrada en la Ciudad, aparecieron dos magníficas flores y no pude resistir la tentación de arrancarlas, envolverlas en un periódico y guardarlas. Por intuición creí que era algo importante.

Cuando don Carlos Pau, mi sabio compañero de exploraciones botánicas en Marruecos y gloria de la Ciencia Patria, a quien mandé unas flores, me contestó, su carta iba envuelta en el mayor asombro; se trataba de la especie fantástica de Schousboe tan deseada por todos los museos y colecciones. Su hallazgo fué un acontecimiento del mayor interés, pero la misteriosa especie parecía querer conservar su rareza y, pese a mis esfuerzos, no pude hallar más ejemplares (aunque mi labor no fué estéril, ya que hallé 50 especies nuevas para la Ciencia y entre ellas un «*Convolvulus*», bellísima especie que me fué dedicada).

Pero algunos años más tarde vino a visitarme en Xauen el distinguido botánico Dr. don Pío Font y Quer y junto al Hospital Militar hallamos un inmenso campo cubierto de la difícilísima especie que durante dos siglos fué una rareza botánica y de cuyo campo salieron muestras para el mundo entero.

* * *

Algo análogo podemos decir de la

«*Allognata Graellsiana*» Pfeiffer, un curioso helicoide, que constituía una de las mayores rarezas de la fauna hispánica. Hidalgo en su «Catálogo de los moluscos terrestres de España, Portugal y las Baleares» sólo da, como localidad concreta, Sóller, y al cabo de 75 años de aquella publicación apenas se había aumentado el área de dispersión con otra localidad cercana a la primera.

La rara especie faltaba en todas las colecciones. Así comprenderá el lector mi satisfacción cuando el señor Palau, mi distinguido investigador botánico y su hijo me mandaron unas muestras de moluscos hallados en Lluch que contenían el «*Allognata*» en cuestión y la noticia tan grata de que en el famoso Santuario había un Estudiante de Filosofía que gustoso podría recogerme más.

El Estudiante de aquellos tiempos es hoy profesor de Ciencias de los «blauets», Rdo. P. Cristóbal Veny, M. SS. CC., a quien tantas veces acudí con mis peticiones, siempre atendidas, y cuya grata amistad se estrechó por nuestra común afición arqueológica.

Sébase, pues, que Lluch es una importante estación malacológica donde aparte de dicha especie, capaz por sí sola de darle fama, se encuentra el «*Helix balearica*» Ziegler y algunas otras como «*Helix lanuginosa*» Boissy citada por Hidalgo, sólo de Sóller.

Entre los ejemplares estudiados recuerdo uno de «*Helix balearica*» en que faltaba una buena parte de las franjas en su última voluta. Propongo para esta alteración, por decoloración, el nombre de «*a. lucana*» en honor del famoso Santuario, y otros dos, recuerdo también, de «*Allognata Graellsiana*» que presentaban mayor pigmentación hasta el punto de hallarse casi borradas las tres franjas inferiores. Propongo como nombre de esta aberración el de «*a. Mariana*». Elijo este nombre en humilde recuerdo a la Moreneta de Mallorca, la cual, según piadosa tra-

dición, mandó un día a nuestra Moreneta de Montserrat, para sus lámparas, unas borricas de aceite de aquellos centenarios acebuches mallorquines de troncos de retorsión de

martirio, de los que Rubén Darío, el poeta de la raza, dijo que «daban óleos en vez de aceite».

Valencia, Agosto, 1952.

BIBLIOGRAFIA

Para nuestra Biblioteca ha sido donada por nuestro socio don Juan Bauzá una separata de su trabajo «Contribuciones a la Paleontología del Neógeno de Mallorca. Pectinidos». (Segunda Parte), publicado en Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat. Tomo XLIX - 1951.

El Instituto Botánico de Barcelona y su Director don Antonio de Bolós Vayreda, nos ha regalado lo siguiente:

Los Aster de la sección EUASTER, su sistemática y distribución en la Península Ibérica, por A. de Bolós.

Sep. Portugaliae Acta Biológica (B), 1949, páginas 197 a 210.

Les sous-espèces d'Arnica montana L., por A. de Bolós.

Sep. da Agronomia Lusitana. Vol. X, Tom. II, 1948.

El P. Juan Cañigüeral nos ha facilitado separatas de su artículo «Un ave nueva para España. El pelicano en las Baleares». Revista «Ibérica», 15 de Septiembre 1952,

las cuales han sido repartidas a todos los socios colaboradores.

También se han recibido como obsequio de sus autores para nuestra Biblioteca los siguientes trabajos del Prof. don José María Fontboté Musolas:

«Sobre la presentia de terrenos cámbrios en el valle de Ribes (Pirineos Catalanes)». Publicado en «Estudios Geológicos». Madrid-Barcelona, 1948.

«La ribera de Biescas». Publicación del Consejo de Investigaciones Científicas. Zaragoza, 1948.

«Nuevos datos geológicos sobre la cuenca alta del Ter». Tirada aparte de los Anales del Instituto de Estudios Gerundenses del Patronato «José M.^a Quadrado». Año 1949.

De don José Manuel Casas Torres y don José M.^a Fontboté Musolas: «El valle de Tena». Publicado por Estación de Estudios Pirenaicos. 1945.

Agradecemos a todos ellos el envío de tan interesantes trabajos.

NUEVOS SOCIOS COLABORADORES

Nos es grato presentar como nuevos socios de nuestra Sociedad a los eminentes botánicos, Dr. don Pío Font y Quer. Calle Septimánia, número 47, Barcelona. Cuota 10 pe-

setas, y al Dr. don Antonio de Bolós Vayreda, Rambla de Cataluña, número 77, Barcelona, que nos envía muchas publicaciones.

BOLETIN

DE LA

Sociedad de Historia Natural de Baleares

Colegio de Farmacéuticos Palma de Mallorca Mes de Diciembre 1952

Sesión del día 4 de Diciembre

Fuero lugar en este día nuestra acostumbrada reunión bajo la presidencia de don Guillermo Colom. Entre otros asuntos a tratar se dió cuenta de la adquisición de un mueble-fichero para nuestra Biblioteca, que gracias a la liberalidad de muchos autores y simpatizantes de nuestra Sociedad, va engrosándose cada día más. Es de resaltar el interés demostrado por nuestro Bibliotecario Sr. Jaquotot, quien ha procedido al inventario de todos los trabajos, notas y volúmenes existentes, estando actualmente confeccionando

el fichero definitivo con lo cual se conseguirá una mayor eficiencia en nuestra Sección Bibliográfica.

También tuvimos la satisfacción de comprobar como nuestro Museo va prosperando en sus dos Secciones de Zoología y Geología gracias a las continuas donaciones de nuestros Sres. Socios.

Por último, y en vista de que el primer jueves del próximo Enero es festivo, se acordó fijar nuestra reunión para el segundo jueves de Enero día 8.

★ NUESTRO BOLETIN ★

SE PONE EN CONOCIMIENTO DE LOS SEÑORES SOCIOS QUE, EN JUNTA CELEBRADA POR ESTA SOCIEDAD SE ACORDO QUE A PARTIR DE 1.º ENERO DE 1953, NUESTRO BOLETIN APARECIERA TRIMESTRALMENTE O SEA EN CUATRO FASCICULOS POR AÑO, PROCURANDOSE MEJORAR LA PRESENTACION Y DARLE MAYOR AMPLITUD, DENTRO DE LO QUE LAS CIRCUNSTANCIAS LO PERMITAN. CON ELLO SE FACILITARA LA IMPRESION Y RECOPIACION DE LOS TRABAJOS PRESENTADOS, PARA PUBLICAR, ASI COMO LA REVISION DE LOS MISMOS POR LA COMISION DE PUBLICACIONES, CUANDO SEA PRECISO.

HABIENDOSE OFRECIDO NUESTRO SOCIO DON JUAN BAUZA RULLAN PARA LLEVAR A CABO LA LABOR QUE TRAE CONSIGO LA DIRECCION DE NUESTRO BOLETIN, SE HACE SABER A LOS SEÑORES COLABORADORES QUE PUEDEN ENVIAR SUS TRABAJOS PARA PUBLICAR EN EL BOLETIN A DICHO SEÑOR, CUYO DOMICILIO ES: CALLE RAMON BERENGUER, N.º 2, 2.º PALMA.

El género *Cerastium*, de la familia de las *Cariofiláceas*, en Baleares

Por JUAN CANIGUERAL CID, S. J.

Barceló Combis cita los siguientes *Cerastium* en Baleares: el «glomeratum» Thuill. del llano, el «brachypetalum» Pers., parecido al anterior; el «glutinosum» Fr., que vive en los montes, y en el apéndice añade el «pumilum» Curt., citado por Marés.

Hermann Knoche posteriormente nos da la siguiente lista: el «glomeratum», el «brachypetalum» y el «varians» Coss. et German. como sinónimo del «glutinosum». Separa del anterior una forma «balearica» de Hermann, de corola reducida, de la que transcribe el párrafo de una carta que le escribió el mismo Hermann: «Después de estudiar de nuevo el «*Cerastium balearicum*», me decido a creer que es una forma de flores pequeñas y con pétalos atrofiados del «*Cerastium semidecandrum*». Pone también dentro del «varians», la forma «semidecandrum» y la forma «pumilum».

Cita finalmente el «*Cerastium siculum*» Guss. encontrado por Font y Quer en Ibiza.

Hace dos años envié al especialista austríaco Wilhelm Moschl un *Cerastium* de la cumbre de Sierra Alfania y me lo clasificó como *Cerastium luridum* Gussone, lo mismo me hizo en otra ocasión con otro ejemplar del Puig de Massanella. Junto con la contestación me envió su hermosa obrita «*Cerastia Lusitaniae*», Separata de Agronomía Lusitana, Vol. XIII. T. I, 1951. En esta obra no se limita a los *Cerastios* de Portugal, sino que juntamente estudia los *Cerastios* de España y las Baleares.

Recurrí a esta obra para situar el *Cerastium luridum* entre los demás de Baleares. Todos los de Baleares son plantas anuales que crecen en

Primavera, todos son pelosos y glandulosos.

Las diferencias están, según Moschl, en que el «brachypetalum», «glomeratum» y «luridum» son «barbados» en los extremos de los sépalos, eso es, con pelos que los sobrepasan, y los pétalos tienen cilios en la base. En cambio el «balearicum», «glutinosum» y «semidecandrum» no tienen tales pelos.

Las diferencias entre los «barbados» son que el «glomeratum» tiene los pedúnculos primarios fructíferos largos como el cáliz o menos, en cambio los demás los tienen claramente más largos que el cáliz.

El «*Cerastium brachypetalum*» y el «luridum» se parecen, pero el primero es muy peludo en los filamentos de los estambres, en cambio el segundo muy poco o nada, el «brachypetalum» suele estar en el llano y el «luridum» en los montes altos.

Las diferencias entre los *Cerastios* de sépalos no barbados, son que el «glutinosum» tiene siempre pétalos muy bilobados, $\frac{1}{4}$ de escote, y bracteillas poco translúcidas en los bordes. El «semidecandrum» no es bilobado o muy poco y sus bracteillas tienen mucho borde translúcido, $\frac{1}{3}$ en la punta. (= *Cerastium pellucidum* Chamb.)

El *Cerastium balearicum* es parecido al «semidecandrum», del que se diferencian con todo, por tener los pétalos muy cortos, como o menos que los estambres, y casi siempre agudamente denticulados. (= *Cerastium dentatum* Moschl).

Todos estos *Cerastios* balearicos se dan en España y Portugal excepto el «luridum» que sólo se conoce de Asia Menor, Balcanes, Italia, Atlas y las Islas Baleares.

LA ENTOMOLOGIA BALEAR

Por ARTURO COMPTE SART

Conocida por todos es la extraordinaria riqueza florística y faunística del archipiélago Balear, y su gran abundancia en especies o formas exclusivas. Particularmente en el campo de la entomología, los estudios realizados por autores españoles y extranjeros son más numerosos de lo que podría parecer; y sin embargo, la entomología balear está poco conocida ya que a pesar de los trabajos realizados, el número total de especies es muchísimo mayor, quizá hasta el doble, de las que conocemos. Se comprende que sea así, teniendo en cuenta que únicamente está bien conocido, relativamente, el orden de los coleópteros y bastante menos los lepidópteros e himenópteros. Casi todos los restantes órdenes son poco conocidos o nada. Veamos una idea de conjunto, de nuestros actuales conocimientos sobre la fauna entomológica balear.

La mitad de la bibliografía que tenemos se refiere al orden de los coleópteros, por lo que es el mejor conocido. Muchos autores españoles se han ocupado de estos insectos, entre ellos Moragues, Cardona, Pérez Arcas, Escalera, La Fuente, Jordá, Español, etc. y entre los extranjeros, Tenenbaum, Breit, Heyden, Picchard, Schaufuss, y muchos otros. Debido a sus trabajos pasa de 2150 el número de especies, variedades y aberraciones conocidos de estas islas; de ellos unos 108 son endémicos.

Entre los más notables endemismos hay el carábido *Hypogeobium jordai*, descubierto en 1912 por el Hno. Jordá, teatino mallorquín; de esta interesante especie sólo se conocen siete ejemplares; es ciego y cavernícola, habiéndose encontrado en Pollensa por Jordá (4 ejemplares), y en Campanet por, Español

(3 ejemplares) (1). Un colidido muy interesante es el *Helioctanemus hippopotamus*, descubierto por primera vez en los alrededores de Palma. La familia de los tenebriónidos es la más notable por su gran número de endemismos, que alcanzan el 33 por ciento del total; sólo el género *Asida* cuenta quince formas exclusivas del archipiélago, tales como el *A. planipennis*, *A. depressa*, *A. cardonae*, etc. Los curculiónidos cuentan cerca de 325 especies con diversos endemismos (*Peritelus balearicus*, *Geonemus caudulatus*, etcétera), y asimismo notables especies de muy diversas familias.

Algunos autores españoles se han ocupado de los himenópteros balearicos, especialmente Moragues, Giner, Vidal, etc., así como bastantes extranjeros, entre ellos Kriechbaum, Weheler, Saunders, y otros. No hay ningún catálogo de conjunto de las especies balearicas, a diferencia del orden anterior, y están estudiadas muy desigualmente las diversas familias. La mayoría de estudios son sobre especies mallorquinas, desconociéndose casi totalmente la fauna de las restantes islas. Hay bastantes endemismos, especialmente entre los icneumonidos. Citaré algunas especies propias: entre los formicidos la *Myrmica albuferensis*, entre los icneumonidos el *Cryptus balearicus*, *Sagaritis dorsalis*, *Bassus balearicus*, etc., de los pompilidos el *Pompilus poultoni*, y otros.

(1). Últimamente el Prof. Henrot de París ha recogido un pequeño lote de este interesante insecto en diferentes cuevas de la zona norte de la isla. Material que ha sido estudiado por el Prof. Jeanne y en el que, dicho profesor ha identificado dos formas diferentes.

Los lepidópteros, el orden más apreciado por los entomólogos, han sido estudiados por bastantes autores extranjeros, en cambio apenas lo ha sido por los españoles. Hay bastantes trabajos de conjunto, pero falta mucho todavía para poder conocer suficientemente la entomofauna balear. El entomólogo austriaco H. Rebel principalmente, y también F. Frigs, han estudiado la mayoría de las especies que conocemos. El P. Rotger, teatino, ha sido uno de los pocos entomólogos mallorquines que se han interesado por estos insectos. Otros trabajos interesantes son de Holford, H. Prout, etc. A Compte Sart ha capturado bastantes especies, sin publicar todavía sus resultados.

Especies endémicas son la interesante *Zigaena* balearica, bastante escasa, la *Lycaena icarus* var. balearica, que es frecuente, la *Genoteryx cleopatra* var. balearica, *Celerio euphorbiae* var. balearica, también frecuente, y otras varias.

Pocos trabajos hay sobre los hemípteros. Moragues, Royer, Garcías y Palau son los autores de diversas listas de especies. Compte también ha estudiado este grupo. No hay ningún estudio extenso ni comentado con estudios particulares. Es un orden muy numeroso, que sin duda estará bien representado en estas islas y seguramente rico en formas propias.

No conozco hemípteros endémicos, pero de las numerosas especies que se han citado mencionaré algunas ya conocidas de Europa: entre los Heterópteros, *Phyllorhocus apterus*, muy abundante; *Nezara viridula*, *Nabis ferus*, *Reduvius personatus*, este último frecuente. Entre los Homópteros, el género *Aphis*, tan numeroso, diversos cóccidos, etc. En las aguas dulces se encuentran diversos heterópteros acuáticos (*Nepa cinerea*, *Notonecta*). Ignoro el número de especies conocidas pero, con las naturales reservas, creo que oscilará alrededor de 250 especies.

Los dípteros han sido estudiados casi únicamente por Moragues y Gil Collado, el primero las especies mallorquinas y el segundo las de Ibiza; han colectado especies balearicas Giner, Arias, Jerbury, y otros, pero poco numerosas. Actualmente se ocupa de este orden Compte, especialmente de los sírfidos; de esta familia conocemos actualmente unas 30 especies y variedades, algunas de ellas todavía no citadas pero cazadas por este último autor: *Volucella zonaria*, *Helophilus trivittatus*, *Callicera rufa* (nov. cit.), *Chrysotoxum intermedium*, *Eristalis aeneus*, *Myiatropa florea*, etc.

Hay algunas especies propias de la región, como la *Sarcophaga bolivari* y el *Biberio gineri*, ambos de Ibiza, descubiertos por Giner Mari y descritos por Gil Collado.

Son varios los entomólogos españoles (Bolívar, Navás, Jordá, Garcías), y extranjeros (Krauss, Ebner, Ramme, etc.), que han estudiado los ortópteros balearicos, aunque lo mismo que de los órdenes anteriores, se conocen pocas especies relativamente, unas 65 en total, aun que su número debe ser bastante superior. Son especies comunes el *Anacridium aegyptium*, *Gryllotalpa gryllotalpa*, *Acheta campestris*, *Mantis religiosa*, *Periplaneta americana*, etcétera. Una especie endémica muy notable es el *Steropleurus balearicus*, fagotúrido próximo al género *Ephiphiger*, e igualmente áptero; abunda en Mallorca, viviendo sobre diversas plantas, especialmente *Pistacia lentiscus*; fué descrito por Ignacio Bolívar.

El pequeño orden de los Dermápteros comprende reducido número de especies balearicas, cazadas por los autores citados en el orden anterior, contándose un endemismo, la *Labidura riparia* Pall. var. *Jordana*, descrita por Navás.

Los Neuropteros han sido estudiados por Longinos Navás, Jordá, Compte, y algún otro autor. Se conocen pocas especies de estas islas,

de ellas dos variedades endémicas: *Chrysopa vulgaris* var. *lulliana* Navás y *Creoleon nigrum* var. *submaculosa* Navás.

Navás, Jordá y Compte han estudiado los Odonatos de Baleares. Conocemos actualmente unas 20 especies, varias de ellas todavía no publicada su captura: *Anax imperator*, *Orthetrum cancellatum*, *Sympetrum striolatum*, etc.

Todo lo que podemos decir sobre los demás órdenes baleáricos puede resumirse en unas pocas líneas. Bastantes órdenes reducidos son ci-

tados esporádicamente o ni siquiera sabemos si existen en estas islas. De los veintisiete órdenes admitidos generalmente por los autores, Compte ha encontrado especies de diecinueve, los restantes (Estresípteros, Proturos, Plecópteros, Mecópteros, Rafidiópteros y Socópteros) todavía no los he visto pero seguramente existen aquí la mayoría de ellos. Esperemos que estudios más extensos y profundos nos proporcionen multitud de nuevas especies, y sin duda muchas sorpresas que no podemos sospechar.

Lá entomología balear y el Rdo. Padre Navás, S. J.

Por LORENZO GARCÍAS FONT

A propósito de una nota de nuestro compañero Arturo Compte Sart, aparecida en el Boletín del mes de Octubre, me ha parecido bien hacer algunas observaciones.

Los insectos de Mallorca, mejor dicho, de las Baleares, están muy estudiados, especialmente los coleópteros, de los otros órdenes hay mucho publicado aquí y en el extranjero, de esto último es difícil reunir su numerosa bibliografía, en cambio de lo publicado en España, hojeando los tomos de las revistas de las Academias, de Excursionismo, y sobretodo de las especialmente dedicadas al estudio de las Ciencias Naturales, será fácil reunir numerosas notas, reseñas de excursiones, listas, monografías y tantos otros trabajos más especiales aún en los cuales aparecen citadas infinidad de especies de todos los órdenes y de toda las regiones de la España continental e insular. Por esta razón es aventurado hablar de especies nuevas o no citadas de Mallorca o Baleares, mientras no tengamos como base un extenso catálogo de especies al cual nos podamos referir.

Al hablar de los Odonatos se lamenta nuestro amigo de no haber podido consultar los trabajos del P. Navás, sobre sus excursiones por Mallorca. Al menos no ignora, y esto le honra, que hubo un Padre Navás que hizo algo sobre Odonatos de las Baleares, lo lamentable es que otro señor que publica un estudio sobre «Los Odonatos de España» en el C. S. de I. C., Madrid 1950, desconozca en absoluto los trabajos del P. Longinos Navás. El señor Benítez Morera cita únicamente la «*Aeschna isosceles*» de Mallorca sin nombrar el colector, cuando en el Boletín de la Soc. Aragonesa de Ciencias Nat., año 1914, pág. 186, hay una lista de 19 odonatos mallorquines y 66 neurópteros, fruto de las recolecciones del Rdo. Padre Navás y del Hno. Juan Jordá, teatino.

Precisamente el P. Navás tiene publicada una «Sinópsis de los Paraneurópteros (Odonatos) de la península ibérica». Memoria 1.^a de la Sociedad entomológica de España, Zaragoza, 1924 y un trabajo titulado «Neurópteros de Catalunya» en las publicaciones del Institut d'Estudis

Cat. 1924 en el cual da «La clave dicotómica y la descripción de todas las formas de neurópteros que se han encontrado hasta ahora, no sólo en Cataluña, sino también en toda la península ibérica, incluyendo alguno que hasta el presente no se ha visto aún en nuestra patria», en la Sinópsis de los Odonatos se citan 63 especies y 8 variedades.

En el mismo año, publicó una «Sinópsis de los Neurópteros de la península ibérica», Memoria 4.ª de la Soc. Ibérica de C. N., Zaragoza; en todas ellas se incluyen las especies observadas en las Baleares. En 1928 apareció la 2.ª de la Sociedad Entom. de España «Rafidiópteros de la península ibérica». Todo esto

como pequeña muestra de su numerosa contribución al conocimiento de estos órdenes de insectos con las numerosas especies y entidades taxonómicas de diversas categorías, nuevas para la ciencia no sólo de España, sino también de todo el orbe, estudiados y descritos por él.

Sus publicaciones se encuentran en todas las bibliotecas de todas las entidades científicas de España y no ha de ser difícil a quien se proponga hacer un estudio sobre estos órdenes de insectos, consultarlas. No puede tener base, trabajo alguno en el que se prescinda del nombre y obras del insigne naturalista que se llamó P. Longinos Navás, S. J.

El sismo del pasado Agosto

El día 29 de agosto último, a las 11'45. (Hora Universal), se percibió en Palma un sismo, clasificado como del número 3 de la escala de Mercalli. Según parece hubo una sacudida seguida inmediatamente por otra, durando todo ello dos segundos, quizá tres. Principió con un ruido lejano, parecido a un trueno, sordo y simultáneamente la sacudida, en la que se notó bien perceptible, una vibración ondulatoria de la tierra. No parece que hubiera

posteriormente réplicas del fenómeno. Según algunas personas del interior de la isla, no se percibió en ésta, por lo que el epicentro tal vez estuvo en los alrededores de Palma o su Bahía, ya que fué bien notado también en El Arenal, aunque ello no es más que una suposición.

El sismo fué percibido perfectamente, no obstante lo cual muchas personas no lo notaron siquiera.

ARTURO COMPTE SART

CICLO DE CONFERENCIAS

Aunque a su tiempo se dará oportuna publicidad, se anticipa a los señores Socios la noticia de que nuestro acostumbrado ciclo de conferencias será iniciado por nuestro estimado Presidente don GUILLERMO COLOM, quien dará en el Salón de Actos del Iltr. Colegio de Farmacéuticos de esta Ciudad, el día 12 de Febrero próximo una conferencia sobre los «Lacertidos (vulgo sargantanas) de Baleares».



Jardines botánicos de Palma

Por JUAN CANIGUERAL CID, S. J.

Hay sitios cercanos a Palma, donde se puede observar bastante bien la Flora Balear. Se podrían acotar algunos trozos de estos sitios y vigilarlos y favorecerlos, para que diesen botánicamente el máximo rendimiento para la cultura pública.

Para plantas de bosque y garriga es excelente el bosque de Bellver, para plantas litorales la zona de «Es Carnatge» del Coll d'En Rebassa, para plantas acuáticas y de marismas Ca'n Pastilla, para plantas de montaña y de umbría el barranco de las canteras de Génova.

Aunque algo más alejado de Palma, es muy interesante el recodo de la fuente de Son Vida. Dejando el tranvía en Son Rapiña basta una hora de andar para recorrer una interesante región botánica. Se puede pasar por Tejar Toledo, donde en Marzo abunda la *Anemona coronaria* en el higueral junto con las típicas plantas de los cultivos. De allí a Son Vida hay poco, sin necesidad de subir al Castillo se puede seguir en dirección a la fuente, que está en una hondonada de «Na Burgue-

sa», el camino va entre *Quercus coccifera*, coscoja en castellano, y llega al depósito de las aguas de Son Vida, curiosa construcción de 8 bóvedas de ladrillo que cobija un aljibe de 5.897 metros cúbicos de capacidad. Siguiendo el reguero del agua se llega a la fuente, sitio ameno en medio del monte y del bosque, donde nunca deja de oírse el canto de los pájaros.

De la fuente parte un camino hacia la izquierda, subiendo en zigzag por la ladera umbría dirigida al Norte: este es el lugar más apropiado para la observación de plantas raras casi del todo desconocidas en el llano, entre ellas varias endémicas.

Citemos sólo algunas: *Hypericum balearicum*, *Satureja filiformis*, *Clematis cirrhosa*, *Narcissus Tazetta*, *Teucrium bothrys*, *Teucrium chamaedris*, *Cyclamen balearicum*, *Lotus tetraphyllus*, *Arbutus unedo*, *Viola rupestris*, *Cytinus hypocistis*, *Coris monspeliensis*, *Crucianella angustifolia*, *Coronilla juncea*, *Specularia falcata*, *Ornithogalum umbellatum*, etc.

BIBLIOGRAFIA

Don Emilio Palmer nos remite para nuestra Biblioteca los ejemplares, números 231, 238 y 239 de la Revista «Ibérica», en los que se insertan tres trabajos de los que es autor: «Exploraciones Paleontológi-

cas en la Comarca de Tremp (Lérida)», «Exploraciones Paleontológicas en la Comarca del Pallars (Lérida)» y «Exploraciones Paleontológicas en Santa María de Meyá».

Don Lorenzo Gárcías nos ha regalado la Memoria número 2 de la publicación de Memorias de la Sociedad Entomológica de España que trata de «Rafidiópteros de la Península Ibérica», por el Rdo. P. Longinos Navás, S. J.

—*—

Nuestro Presidente don Guillermo Colom nos ha regalado el volumen VI, núm. 3, de Julio de 1952 de la Revista «The Micropaleontologist», de Nueva York, en la cual figuran dos interesantes trabajos del señor Colom sobre «Rocas sedimentarias» y «Algas perforantes».

También ha donado para nuestra Biblioteca el núm. 51 del Boletín del Instituto Español de Oceanografía, en el que figura un trabajo del Sr. Colom: «Foraminíferos de

las costas de Galicia». «Notas Estratigráficas y Tectónicas sobre la Sierra Norte de Mallorca». «Estudio sobre las microfaunas de algunas cuencas marinas internas miocénicas de la Cordillera Subbética». «Notas de Biografía balearica; Los Saurios» y el trabajo de J. Arenes «Contribution a l'étude de la Flore Fossile Burdigalienne des Balears».

—*—

El P. Cañigüeral ha regalado «En pro de una vida campesina más fácil y eficaz». Artículo del que es autor, publicado en la Revista «Ibérica», el 1 de Dic. de 1952.

A todos les quedamos muy agradecidos.



ALFAROL 128



